ISBN 2-85653-004-4

MÉMOIRES
DU
MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

NOUVELLE SÉRIE

Série B, Botanique

TOME XXIV

Jacques-Georges ADAM

Chargé de recherches au C.N.R.S.

FLORE DESCRIPTIVE DES MONTS NIMBA

(3e partie)

Publié avec le concours du Centre national de la recherche scientifique et de la L.A.M.C.O. (Liberian-American-Swedish minerals compagny).

PARIS

ÉDITIONS DU MUSÉUM

38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire (Ve)

—

1975

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source . MNHN, Paris

Source . MNHN, Paris

BIBL. MUSÉUM PARIS

MÉMOIRES
DU
MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

NOUVELLE SÉRIE

Série B, Botanique

TOME XXIV

Jacques-Georges ADAM

Chargé de recherches au C.N.R.S.

FLORE DESCRIPTIVE DES MONTS NIMBA

(3e partie)

Publié avec le concours du Centre national de la recherche scientifique et de la L.A.M.C.O. (Liberian-American-Swedish minerals compagny).

PARIS

ÉDITIONS DU MUSÉUM

38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire (Ve)

1975

Source : MNHN, Paris

Source . MNHN, Paris

MÉMOIRES DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
Série B, Tome XXIV

FLORE DESCRIPTIVE DES MONTS NIMBA

(3e partie)

par

Jacques-Georges ADAM

Chargé de recherches au C.N.R.S.

Publié avec le concours du Centre national de la recherche scientifique et de la L.A.M.C.O. (Liberian-American-Swedish minerals company).

La première partie contient des généralités sur les Monts Nimba, elle énumère les principaux groupements végétaux et amorce l'inventaire qui englobe les cryptogames vasculaires et les phanérogames jusqu'aux Euphorbiacées incluses en suivant la classification de la Flora of west tropical africa.

La deuxième partie renferme les familles selon la même classification depuis les Rosacées jusqu'aux Apiacées incluses. En plus, quelques espèces des différentes familles de la première partie recueillies ou identifiées depuis la parution du 1er volume sont mentionnées à la fin.

La troisième partie poursuit la même classification avec les familles suivantes :

	Pages
Ericacées	914
Ébénacées	915
Sapotacées	919
Myrsinacées	929
Loganiacées	931
Oléacées	940
Apocynacées	941
Périplocacées	966
Asclépiadacées	969
Rubiacées	977

En fin de volume diverses espèces relatives aux familles déjà étudiées dans les première et deuxième parties et non mentionnées sont décrites ou dessinées.

Source : MNHN, Paris

1 234 espèces ont été mentionnées dans les trois parties de la flore descriptive des Monts Nimba. Elles se décomposent ainsi par catégories et par volumes :

	vol. 1	vol. 2	vol. 3
1° espèces spontanées ou subspontanées [1] observées jusqu'à 20 km de la base des monts	502	345	298
2° espèces spontanées ou subspontanées observées en Guinée ou au Libéria à plus de 20 km de la base des monts	23	—	15
3° espèces introduites pour leurs utilisations (ornementales, médicinales, fruitières, alimentaires, industrielles...)	15	20	16
totaux	540	365	329

ÉRICACÉES

Famille bien représentée dans les montagnes d'Afrique du sud et de l'est. Elle n'a plus que trois genres au Cameroun et un seul dans les monts NIMBA avec une espèce. Cette espèce n'existe pas dans les autres montagnes des territoires environnants (Sierra-Leone, Libéria, Côte d'Ivoire) ni en Guinée hors des monts Nimba.

Blaeria nimbana A. Chev. (1938).

Sous-arbrisseau dressé, branchu près de la base, de 50 cm de hauteur, hirsute, avec des poils dont certains sont denses et courts, d'autres longs plus ou moins denses ou épars, glanduleux ou non, simples ou divisés à l'extrémité.

Feuilles opposées ou verticillées par 3-4, limbe d'environ 2 mm de longueur sur 0,5 mm de largeur à bords repliés vers la face inférieure, longs poils parfois divisés le long de la partie repliée, parfois quelques poils sur le limbe qui est densément papilleux dessous, quelques poils simples ou bifurqués sur les bords.

Fascicules de petites cymes compactes à l'extrémité des rameaux avec des fleurs violacées, sépales de 1,5 mm de longueur, aigus, lancéolés avec des poils glanduleux sur les bords, corolle de 5 mm de longueur, renflée à la base, finement pustulense, stigmate capité exsert.

Capsules sphériques pubescentes de 1,5 mm de diamètre contenant de nombreuses graines glabres ovoïdes de 0,5 mm de longueur.

Anfractuosités rocheuses dans les prairies d'altitude.

Guinée : Nimba nord-est, escarpements rocheux de la prairie des crêtes, floraison en septembre-octobre, Schnell 399, 1575, 1877, 3824 ; vers le pierré Richaud à 1 450 m d'altitude, floraison en décembre, J. G. Adam 7372 ; entre le mont Semperé et le mont Leclerc à 1 550 m d'altitude sur une paroi rocheuse, feuilles seulement en juin, J. G. Adam 25821 ; 1 600-1 700 m d'altitude Jacques-Félix 1938.

Endémique des Monts Nimba.

Il existe au Cameroun et à Fernando Po une espèce très proche : *B. mannii* (Engl.) Engl. Le *B. nimbana* a été réuni au *B. mannii* dans la 2e édit. de la FWTA.

1. Les espèces subspontanées ont été introduites fortuitement ; elles se multiplient et se maintiennent sans l'aide de l'homme. Nous ne comprenons pas dans ces espèces les rudérales ou pantropicales qui sont placées avec les plantes locales dans la première catégorie.

Source : MNHN, Paris

ÉBENACÉES

Cette famille ne comprend plus qu'un genre en Afrique occidentale, les Maba ayant été rattachés aux Diospyros par F. White dans la 2e édition de la F.W.T.A. La séparation entre les fleurs 3 méres (Maba) et les fleurs 4-5 méres n'a pas été maintenue du fait de sa variabilité. Ce caractére qui est cependant presque constant facilitait la distinction des deux genres.

Les Diospyros sont des arbustes ou des arbres à feuilles alternes, entiéres, sans stipules. Les fleurs sont régulières, généralement unisexuées, calice gamosépale parfois profondément lobé, persistant autour du fruit, corolle gamopétale à lobes tordus, étamines en nombre trés variable, fruits en baies avec des graines parfois ruminées. Le bois des espéces des Monts Nimba n'a pas de coloration noire comme celui de certaines autres espéces de ce genre.

Les Diospyros des Monts Nimba peuvent se différencier par les fruits de la maniére suivante :

épiderme couvert de poils denses longuement veloutés, hirsutes ou sétuleux
- calice en forme de coupe entourant au moins la 1/2 inférieure du fruit ..... *D. gabunensis*
- calice non en forme de coupe n'entourant pas la base du fruit
  - calice court de 4-5 mm non persistant..... *D. chevalieri*
  - calice étalé de 1 cm ou plus persistant..... *D. mannii*

épiderme avec des poils trés courts sur les jeunes fruits ou glabre
- fruits aigus au sommet..... *D. vignei*
- fruits arrondis au sommet
  - fruits juvéniles finement pubérulo-tomenteux
    - fruits subglobuleux ..... *D. heudelotii*
    - fruits quadrangulaires-allongés ..... *D. thomasii*
  - fruits juvéniles glabres
    - fruits sphériques..... *D. viridicans*
    - fruits tronqués au sommet ..... *D. cooperi*

Diospyros chevalieri De Wild. (1926) (*Diospyros macrophylla* A. Chev. ; *D. linderi* H. et D. ex Cooper et Record.

Arbuste de 3 m de hauteur, jeunes rameaux tomenteux-ferrugineux.

Feuilles opposées ou subopposées atteignant 35 cm de longueur sur 10 cm de largeur, oblancéolées, courtement acuminées au sommet, arrondies à la base avec une dizaine de paires de nervures latérales bien marquées prohéminentes dessous, pétiole de 5 mm de longueur, limbe à poils cotonneux dessous, vert-glauque.

Fascicules axillaires de fleurs blanches pubescentes à l'extérieur, calice à 5 lobes triangulaires plus densément pubescents que la corolle qui a 7-8 mm de longueur, étamines légérement exsertes.

Baies orange-rougeâtre à maturité, subsessiles, ovoïdes, obtusément apiculées au sommet, de 5 cm de longueur sur 4 cm de diamétre, gros poils raides sur l'épiderme qui est hirsute, calice persistant de 4-5 mm de longueur, 8 graines brunes à section triangulaire dans une pulpe gélatineuse.

Planche nº 412.

Sous-bois des forêts sempervirentes humides.

Source : MNHN, Paris

Libéria : Kitoma (50 km au sud des Monts Nimba), maturité en mars, J. G. Adam 16741 ; Blazie (100 km au sud des Monts Nimba, maturité en novembre, J. G. Adam 16191 ; Zokatown (150 km au sud des Monts Nimba, maturité en décembre, J. G. Adam 16247 ; Tchien, Libéria oriental, feuille seulement, J. G. Adam 25949.

Cote d'Ivoire : entre Guiglo et Tai (est des Monts Nimba), J. G. Adam 6354.

Cette espèce n'a pas été observée aux environs immédiats des Monts Nimba. Existe depuis la Sierra-Leone jusqu'au Ghana.

Diospyros cooperi (H. et D.) F. White (1956) (*Maba cooperi* H. et D. ; *Maba gavi* Aubr. et Pellegr. ; *Diospyros gavi* (Aubr. et Pellegr.) F. White.

Petit arbre de 12 m de hauteur, écorce lisse, brun-brunâtre, jeunes rameaux veloutés, noirâtres.

Feuilles glabres, alternes, elliptiques, longuement aiguës au sommet, arrondies à la base avec 4-6 paires de nervures latérales, limbe d'environ 8 cm de longueur sur 3,5 cm de largeur avec un pétiole de 3-4 mm, noircissant en séchant.

Fascicules axillaires de 1-4 fleurs jaune-moutarde ou blanches avec 3 sépales et 3 pétales, sur les branches jeunes ou vieilles, pédicelles grêles de 3-4 mm de longueur, lobes de la corolle glabres, étalés, filets attachés au réceptacle.

Baies sphériques jaunes, glabres, de 18 mm de diamètre sur un pédoncule de 6 mm de longueur ; elles contiennent de 3-8 graines.

Planche n° 413.

Sous-bois des forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba, route de Yéképa près de la scierie, maturation en janvier, J. G. Adam 20758 ; près du village de Gbapa, maturation en mars, J. G. Adam 21088 ; route du tapis roulant à 1 000 m d'altitude, maturité en mars, J. G. Adam 21184 ; forêt versant oriental à 800 m d'altitude, fleurs en octobre, J. G. Adam 24137.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'en Côte d'Ivoire.

Diospyros gabunensis Gürke (1899) (*Diospyros castaneifolia* A. Chev. ; *D. gilgiana* Gürke ; *D. maniacensis* Gürke).

Arbre de 15 m de hauteur, fût droit, grêle, sans empattement à la base, écorce noirâtre, lisse, dure, cassante, tranche striée de noir vers l'extérieur puis jaune et beige pâle vers l'aubier qui est jaune pâle, cœur avec parfois des veines noires, jeunes rameaux veloutés noirâtres.

Feuilles alternes, oblongues, acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 10-15 paires de nervures latérales proéminentes dessous, limbe glabre, sauf la nervure dessous, d'environ 35 cm de longueur sur 12 cm de largeur avec un pétiole pubescent de 5-7 mm de longueur.

Petits fascicules axillaires sur les rameaux de l'année précédente de fleurs blanches, calice velouté noirâtre à l'extérieur, corolle veloutée argentée à l'extérieur, glabre à l'intérieur, nombreuses étamines à anthères pubescentes argentées.

Baies sessiles par 1-3, sphériques, densément veloutées, noires, calice cupuliforme également velouté noirâtre, entourant la moitié inférieure du fruit qui contient 7-10 graines.

Planche n° 412.

Forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba. Grassfield à 500 m d'altitude, maturation en mars, fruits à terre, J. G. Adam 21302.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Congo et au Gabon.

Source : MNHN, Paris

Diospyros heudelotii Hiern (1873).

Arbuste ou arbre de 15 m de hauteur, fût bas branchu atteignant 30 cm de diamètre, écorce lisse, mince, tranche à couche externe noirâtre et couche interne brun sombre, jeunes rameaux finement pubescents.

Jeunes feuilles soyeuses devenant glabres dessus sauf la nervure médiane, éparsément pubescentes dessous, poils apprimés, limbe ovale, longuement acuminé au sommet, cunéiforme à la base ou arrondi-obtus avec 4-6 paires de nervures latérales, vert grisâtre glauque dessous, il a environ 8 cm de longueur sur 3 cm de largeur avec un pétiole poilu de 5 mm.

Fascicules axillaires sur les vieilles branches, courtement pédicellés, calice à 4 lobes triangulaires, duveteux à l'extérieur, corolle tubulaire, jaune-crème, de 1 cm de longueur.

Baies orangées, glabres à maturité, subsphériques, de 2-3 cm de diamètre, arrondies au sommet, plus larges à la base qui est tronquée, court pédoncule de 6 mm de longueur, 3-8 graines anguleuses entourées d'une pulpe noirâtre.

Forêts sempervirentes et semi-décidues.

Guinée : Nimba. Versant ouest vers 900 m d'altitude, maturité en décembre, J. G. Adam 110.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au Ghana.

Diospyros mannii Hiern (1873) (*Diospyros talbotii* Wernh. ; *D. aggregata* Gürke ; *D. pseudoaggregata* Mildbr. ; *D. ivorensis* Aubr. et Pellegr.) (DIINE).

Arbre de 15 m de hauteur et 30 cm de diamètre, écorce noirâtre, lisse, dure, striée de noir à l'intérieur, aubier jaune citron, bois de cœur parfois noirâtre au centre, jeunes rameaux feutrés.

Feuilles alternes, glabres dessus sauf la nervure médiane, poils apprimés dessous, ovales, plus ou moins acuminées aiguës au sommet, obtuses à la base avec 5-7 paires de nervures latérales proéminentes dessous et nervures tertiaires perpendiculaires à la nervure médiane, limbe d'environ 20 cm de longueur sur 7 cm de largeur vert-glauque dessous avec un pétiole hirsute de 5 mm de longueur.

Fascicules axillaires sur les vieux rameaux, fleurs mâles à sépales pubescents, pétales poilus sur la partie centrale, glabres sur les bords, étamines nombreuses densément poilues sur toute leur longueur, attachées sur le tube de la corolle, pédoncules veloutés, fauve, de 1,5 cm de longueur, calice à 5 dents triangulaires, duveteuses fauve sur les deux faces.

Baies sphériques de 4-5 cm de diamètre, courtement apiculées au sommet, hirsutes avec des poils ferrugineux plus ou moins apprimés, calice persistant avec 5 dents triangulaires de 1 cm de longueur, hirsutes, pédoncule robuste de 1,5 cm de longueur. Environ 8-10 graines anguleuses.

Planche nº 414.

Forêts sempervirentes.

Guinée : Nimba nord-est, galerie forestière au-dessus de Zouépo, Schnell 4430.

Libéria : Nimba, Mont Huelliton, forêt de versant à 800 m d'altitude, maturité en décembre, J. G. Adam 20228 ; Kitoma à 50 km au sud des Monts Nimba, feuilles seulement en mars, J. G. Adam 16841.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Gabon, Congo et Cabinda.

Diospyros thomasii H. et D.

Petit arbre de 10 m de hauteur, écorce lisse, vert-foncé, finement striée, jeunes rameaux pubescents, brun-noirâtre.

Feuilles alternes, glabres dessus sauf sur la nervure médiane, pubescentes dessous, vert-glauque-ferrugineux, ovales ; aiguës, acuminées au sommet, obtuses ou arrondies à la base avec

Source : MNHN, Paris

4 paires de nervures latérales proéminentes dessous et nervures tertiaires plus ou moins perpendiculaires à la médiane et aux latérales ; limbe d'environ 15 cm de longueur sur 7 cm de largeur avec un pétiole densément pubescent-ferrugineux.

Fascicules axillaires sessiles de fleurs blanches, calice de 4-5 mm de longueur à lobes ovales, apiculés, corolle tomenteuse à l'extérieur de 7-8 mm de longueur.

Baies ovoïdes, apiculées au sommet, densément veloutées, jaune-brunâtre, calice persistant, velouté à lobes triangulaires, pédoncule velouté de 1 cm de longueur.

Forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield, jeunes fruits, P. Adames 52 ; Zolotown (100 km au sud des Monts Nimba, jeunes inflorescences en décembre, J. G. Adam 16419).

Existe en Guinée, en Sierra Leone et au Libéria.

Diospyros vignei F. White (1963) (*Maba graboensis* Aubr.).

Arbuste de 3 m de hauteur et 5 cm de diamètre, jeunes rameaux glabres.

Feuilles alternes, glabres, ovales, acuminées au sommet, obtuses ou arrondies à la base avec 3-5 paires de nervures latérales légèrement proéminentes dessus, nervures tertiaires peu marquées, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un pétiole glabre de 4-5 mm de longueur, le limbe est vert sombre mat dessus et gris vert mat dessous.

Fascicules sur le tronc et les vieilles branches, fleurs subsessiles, calice puhérulent à l'intérieur à lobes aigus, corolle glabre de 7 mm de longueur.

Baies glabres ou un peu pubescentes à la base, légèrement quadrangulaires, tronconiques, vertes puis orange ou rougeâtres à maturité, de 3 cm de longueur sur 2 cm de diamètre à l'extrémité d'un court pédoncule de 1 cm de longueur, calice persistant, glabre, lobes ovales, elles contiennent 4 graines.

Forêts sempervirentes.

Libéria : Zokatown (100 km au sud des Monts Nimba). Il n'a pas encore été observé dans les Monts Nimba, maturité en novembre, J. G. Adam 16175.

Existe depuis le Libéria jusqu'au Ghana.

Diospyros viridicans Hiern (1921) (*Diospyros kekemi* Aubr. et Pell.).

Arbre de 15 m de hauteur et 30 cm de diamètre, fût droit sans empattement à la base, écorce noirâtre, lisse puis écaillense, tranche de couleur noirâtre, jeunes rameaux glabres.

Feuilles glabres, alternes, ovales, acuminées au sommet, cortement cunéiformes ou arrondies à la base avec une dizaine de paires de nervures latérales et des tertiaires intermédiaires peu différentes, limbe d'environ 9 cm de longueur sur 3,5 cm de largeur avec un pétiole glabre de 5 mm de longueur.

Fascicules axillaires de 1 cm de longueur sur les jeunes branches, calice glabre ou glabrescent, corolle glabre, tous deux à 3-4 lobes, étamines nombreuses, anthères légèrement pubescentes dorsalement.

Baies sphériques atteignant 2,5 cm de diamètre avec les vestiges des styles au sommet, glabres, lisses, rouge foncé à maturité, les 3-4 lobes du calice triangulaires de 6 mm de longueur persistent à la base, environ 6 graines triangulaires.

Planche nº 415.

Forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba, lisière forêt Grassfield, 500 m d'altitude, maturation en janvier, J. G. Adam 20493 ; même lieu, jeunes fruits en juin, J. G. Adam 21351.

Existe depuis la Sierra-Leone jusqu'au Gabon et Cabinda.

Source : MNHN, Paris

SAPOTACÉES

Cette famille est très bien représentée dans les forêts des Monts Nimba. Elle renferme de très grands arbres comme le MAKORE (*Mimusops heckelii*), plusieurs *Chrysophyllum* (y compris *Donella*).

En général ils sont disséminés. Nous avons cependant rencontré dans une forêt de plaine très humide près du Yah un groupe étendu d'*Omphalocarpum elatum*, ce qui est assez rare. Les Sapotacées se trouvent en plaine, sur les versants et en altitude avec *Afrosersalisia chevalieri* et *A. afzelii*.

Elles ont généralement du latex, les feuilles sont simples, alternes. Les fleurs sont groupées en fascicules axillaires sauf chez *Chrysophyllum giganteum*, elles sont hermaphrodites (souvent unisexuées seulement chez *Omphalocarpum*), sur le type 4 ou 8, il y a des staminodes ou non, l'ovaire est supère avec 5 à nombreuses loges uniovulées. La graine possède une cicatrice ventrale plus ou moins allongée et large.

Nous avons observé les genres et espèces suivants :

Afrosersalisia

Deux espèces :

petites feuilles ne dépassant pas 4 cm de largeur ..... *A. afzelii*
grandes feuilles atteignant 9 cm de largeur ..... *A. cerasifera*

Afrosersalisia afzelii (Engler) A. Chev. (*Sersalisia afzelii* Engler ; *Sersalisia microphylla* A. Chev. ; *Mimusops micrantha* A. Chev. ; *Pachystela micrantha* H. et D. ; *Sersalisia micrantha* (A. Chev.) Aubr. et Pellegr. ; *Pouteria akuedo* Baehni ; *Afrosersalisia micrantha* (A. Chev.) A. Chev. (YALA).

Arbre atteignant 40 m de hauteur et 1,70 m de diamètre au dessus de l'empattement ; fût cannelé dans la partie inférieure, souvent tortueux, écorce écailleuse chez les vieux sujets, bois rougeâtre très dur, jeunes rameaux et bourgeons feutrés ferrugineux.

Feuilles glabres par petites touffes à l'extrémité des rameaux, oblongues, lancéolées, obtuses au sommet, longuement cunéiformes à la base avec une douzaine de paires de nervures latérales, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 3,5 cm de largeur avec un pétiole de 1 cm de longueur à pubescence apprimée.

Fascicules de fleurs sur les rameaux âgés, sous les feuilles, calice à pubescence apprimée, 5 lobes soudés à la base, corolle de 3,5 mm de longueur, 5 étamines aussi longues que les pétales et opposées à eux, ovaire densément pubescent.

Baies ellipsoïdes, rouges, de 2,5 cm de longueur contenant une graine ellipsoïde de 2,2 cm de longueur.

Planche n° 416.

Toutes les forêts sempervirentes depuis les plaines jusqu'aux crêtes.

Guinée : Nimba nord-est, lisière d'un ravin boisé à 1 300 m d'altitude Schnell 469.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 700 m d'altitude, fleurs en mai, E. Yallah 113 ; Yèkèpa vers la scierie à 450 m d'altitude, J. G. Adam 20752 ; Mont Bélé à 800 m d'altitude, J. G. Adam 21236.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Gabon.

Afrosersalisia cerasifera (Welw.) Aubr. (*Sapota cerasifera* Welw. ; *Chrysophyllum cerasiferum* (Welw.) Hiern ; *Sersalisia cerasifera* (Welw.) Engl. ; *Sersalisia chevalieri* Engler ; *Rogeonella chevalieri* (Engler)

Source : MNHN, Paris

Chesnais ; *Bakerisideroxylon djalonense* A. Chev. ; *Sersalisia djalonense* Aubr. et Pellegr. ; *Pouteria chevalieri* (Engler) *Baehni* ; *Afrosersalisia chevalieri* (Engler) Aubr.

Arbre atteignant 35 m de hauteur et 80 cm de diamètre, fût droit, sans contreforts à la base, écorce écailleuse à tranche rose exsudant un peu de latex, jeunes rameaux et bourgeons pubescents.

Feuilles glabres en touffes terminales, oblongues, obovées, obtuses au sommet, cunéiformes à la base avec une douzaine de paires de nervures latérales bien saillantes dessous, limbe d'environ 17 cm de longueur sur 7 cm de largeur avec un pétiole robuste renflé de 5-10 mm de longueur.

Fascicules de fleurs sur les rameaux d'un an, pédicelles pubescents de 3 mm de longueur, calice à 5 sépales soudés sur la moitié de leur longueur, pubescents à l'extérieur, lobes de la corolle de 2,8 mm de longueur, staminodes courts et larges, étamines extrorses, ovaire conique couvert de poils apprimés.

Baies ellipsoïdes de 2,5 cm de longueur avec le style persistant au sommet, elles contiennent une graine ellipsoïde de 2 cm de longueur à large cicatrice ventrale.

Planche n° 416.

Forêts des plaines et en altitude.

Guinée : Nimba, crêtes sud-ouest, forêt montagnarde basse, Schnell 1012, 1071, 1336, 1419 ; Nimba sud-ouest, forêt dense des pentes, Schnell 1107 ; Nimba nord-est, forêts mésophiles des basses pentes à 850 m d'altitude, Schnell 2850.

Libéria : Nimba, crête vers le South Nimba à 900 m d'altitude, J. G. Adam, échantillon non recueilli.

Existe depuis la Guinée jusqu'en Angola.

Aningueria

Une espèce sur les deux décrites pour l'Afrique occidentale a été observée dans les Monts Nimba. Il n'est pas impossible que la seconde (*A. robusta*) soit également présente.

Aningueria altissima (A. Chev.) Aubr. et Pellegr. (1959) (*Hormogyne altissima* A. Chev. , *Sideroxylon altissimum* (A. Chev.) H. et D. ; *Hormogyne gabonensis* A. Chev. ; *Sideroxylon gabonense* (A. Chev.) *Lecomte* ex Pellegr. ; *Pouteria altissima* (A. Chev.) *Baehni*).

Grand arbre de 40 m de hauteur et 1 m de diamètre, fût cylindrique, très élevé muni de puissants contreforts ailés à la base ; écorce grisâtre claire plissée longitudinalement exsudant peu de latex, bois grisâtre, demi-dur, rameaux jeunes un peu pubescents grisâtres.

Feuilles ovées, elliptiques, atténuées au sommet, arrondies à la base, légèrement pubescentes sur les nervures dessous, devenant glabres, 12-15 paires de nervures latérales saillantes dessous, limbe d'environ 11 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un pétiole de 1-2 cm de longueur, tomenteux grisâtre puis glabre.

Fascicules de 4-5 fleurs blanc-crème à l'aisselle des feuilles terminales, pédicelles de 5 mm de longueur, duveteux, calice à 5 sépales imbriqués, pubescents, libres, verdâtres, corolle de 4-5 mm de hauteur à 5 lobes ciliés, 5 étamines insérées à mi-corolle, 5 staminodes subulés plus courts que les lobes de la corolle, ovaire hirsute, style glabre, 5 lobé, 5 loges uniovulées.

Baies ovoïdes finement pubescentes de 2 cm de longueur contenant généralement une graine à large cicatrice ventrale occupant la moitié de la surface.

Forêts semi-décidues.

Guinée : Nimba nord-est, forêt mésophile, Schnell 4990.

Libéria : non observé.

Existe depuis la Guinée francophone jusqu'à l'Éthiopie.

Source : MNHN, Paris

BEQUAERTIODENDRON

Les deux espèces ouest africaines de ce genre sont présentes dans les Monts Nimba. Elles se différencient pratiquement de plusieurs manières :

1° par la station.
Forêts marécageuses. ..... *B. magalismontanum*
Forêts non marécageuses..... *B. oblanceolatum*

2° par les feuilles.
feuilles avec des poils fauve dessous..... *B. magalismontanum*
feuilles avec des poils argentés blanchâtres dessous. .... *B. oblanceolatum*

3° par les fleurs.
fleurs pédicellées..... *B. magalismontanum*
fleurs sessiles ..... *B. oblanceolatum*

Bequaertiodendron magalismontanum (Soud.) Heine et J. H. Hemsley (1960) (*Chrysophyllum magalismontanum* Soud. ; *Zeyherella magalismontana* (Soud.) Aubr. et Pellegr. ; *Pouteria magalismontana* (Soud.) A. Meense ; *Tisserantiodoxa ou banguiensis* Aubr. et Pellegr. ; *Chrysophyllum laurentii* De Wild. ; *Englerophytum oubanguiense* (Aubr. et Pellegr.) Aubr. et Pellegr. ; *Wildemaniodoxa laurentii* (De Wild.) Aubr. et Pellegr.).

Arbre de 15 m de hauteur, fût élargi à la base s'étendant en un réseau de protubérances constituant des racines aériennes un peu surélevées au dessus des sols marécageux, jeunes rameaux couverts d'une pubescence soyeuse appliquée, fauve.

Feuilles oblongues, longuement aiguës au sommet, cunéiformes à la base, pubescence fauve à la face inférieure, nombreuses et fines nervures latérales serrées, limbe d'environ 20 cm de longueur sur 8 cm de largeur avec un pétiole pubescent de 1-3 cm de longueur.

Fascicules axillaires de fleurs soyeuses bronzées à l'extrémité d'un pédicelle également soyeux de 1,5-2 cm de longueur, boutons soyeux de 2 mm de diamètre.

Baies (?)

Forêts marécageuses en sols sableux.

GUINÉE : Galerie du Wéyakolé à Bakoré en peuplement pur, feuilles seulement en décembre, J. G. Adam 25202.

LIBÉRIA : N'a pas été observé dans les quelques marécages du Nimba Libérien.

Existe depuis la Guinée francophone jusque dans l'est et le sud de l'Afrique.

Bequaertiodendron oblanceolatum (S. Moore) Heine et J. H. Hemsley (1960) (*Sideroxylon oblanceolatum* S. Moore ; *Chrysophyllum obovatum* Engler ; *Pseudoboivinella oblanceolata* (S. Moore) Aubr. et Pelleg. : *Manilkara dahomeyensis* A. Chev. ; *Chrysophyllum glomeruliferum* H. et D. ; *Boivinella glomerulifera* (H. et D.) Aubr. et Pellegr. ; *Neoboivinella glomerulifera* (H. et D.) Aubr. et Pellegr.

Arbre atteignant 15 m de hauteur mais souvent arbuste bas branchu avec des rameaux cotonneux blanchâtres lorsqu'ils sont jeunes.

Feuilles groupées vers l'extrémité des rameaux, les jeunes sont cotonneuses blanchâtres sur les deux faces, limbe allongé, obtus et légèrement mucroné au sommet, longuement cunéiforme à la base avec 15-20 paires de nervures latérales très fines et des nervures tertiaires intermédiaires parallèles aux nervures secondaires, il a environ 14 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un pétiole pubescent de 1-2 cm de longueur.

Glomérules de fleurs sessiles situés sous les feuilles, calice cupuliforme à 5 lobes imbriqués, pubescents, corolle glabre à 5 lobes de 2 mm de hauteur, 5 staminodes subulés, 5 étamines, ovaire hirsute au-dessus d'un disque glabre, 5 loges uniovulées.

Source : MNHN, Paris

Baies sessiles, globuleuses, finement pubescentes, rose à maturité, de 1,5 cm de diamètre contenant une graine à large cicatrice ventrale enveloppée dans une pulpe gélatineuse.

Forêts sempervirentes et semi-décidues.

Guinée : Nimba sud-ouest, Schnell 1123 ; forêt dense du versant nord-ouest à 1000 m d'altitude, Schnell 3034.

Existe depuis la Guinée jusqu'à dans l'est de l'Afrique.

Chrysophyllum

Ce genre, bien représenté dans les Monts Nimba est parfois divisé en deux genres ou sous-genres suivant le nombre des nervures latérales.

nervures latérales rapprochées et peu saillantes dessous, réseau tertiaire parallèle ..... *Donella*

nervures latéralrs espacées, très saillantes dessous, réseau tertiaire non parallèle. ..... *Gambeya*

Donella

Les trois espèces décrites pour l'Afrique occidentale ont été observées dans les Monts Nimba :

Arbuste sarmenteux ..... *D. webvitschii*

Arbres

fruits atteignant 11 cm de longueur ..... *D. ubanguiensis*

fruits atteignant 4,5 cm de longueur. ..... *D. pruniformis*

Donella pruniformis (Pierre ex Engl.) Aubr. et Pellegr. (1961) (*Donella jollyana* Pierre ; *Chrysophyllum pruniforme* Pierre ex Engler ; *Donella parvifolia* Lecomte ; *Chrysophyllum buchholzii* Engl. ; *Chrysophyllum mortehani* De Wild.).

Grand arbre de 30 m de hauteur et 80 cm de diamètre, fût droit, cylindrique, sans empattement à la base, écorce foncée, écailleuse, tranche mince, fibreuse, jaunâtre-rougeâtre, bois blanc jaunâtre, mi-dur, jeunes rameaux densément velus, ferrugineux.

Feuilles très jeunes densément veloutées, ferrugineuses, elliptiques, longuement acuminées, cunéiformes à la base, glabres lorsqu'elles sont adultes, nombreuses et fines nervures latérales parallèles, limbe d'environ 9 cm de longueur sur 3,5 cm de largeur avec un court pétiole légèrement poilu de 1 cm de longueur.

Fascicules axillaires de 1 cm de longueur, petites fleurs de 2-3 mm de diamètre à l'extrémité d'un pédicelle grêle de 3-3,5 mm, sépales glabrescents, 5 pétales tronqués et ciliés sur les bords, 5 sépales opposés aux pétales et plus courts qu'eux, ovaire hirsute à 5 loges.

Baies jaunes à maturité, sessiles, ovoïdes, parfois presque sphériques, souvent atténuées au sommet, un peu aplaties à la base, d'environ 4 cm de diamètre, elles renferment 5 graines ovales, aplaties de 2,5 cm de longueur sur 12 mm de largeur et 7 mm d'épaisseur avec un hile étroit sur la plus grande partie de sa longueur.

Planches n° 417 et n° 418.

Forêts sempervirentes.

Guinée : Nimba, forêt du Goué inférieur, Schnell 5024 ; N'Zérékoré à 75 km à l'ouest des Monts Nimba, maturité en février, J. G. Adam 3839.

Libéria : Nimba, crête près du south Nimba à 950 m d'altitude, maturité en février, J. G. Adam 20947 ; massif de Kitoma (50 km au sud des Monts Nimba, berge du Zro river,

Source : MNHN, Paris

maturité en décembre, J. G. Adam 16390 ; Zokatown (Libéria central), maturité en novembre, J. G. Adam sans n°.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Congo et au Gabon.

Donella ubanguiensis (De Wild.) Aubr. (1963) (*Mimusops ubanguiensis* De Wild. ; *Chrysophyllum pentagonocarpum* Engler et Krause ; *Chrysophyllum letestuanum* A. Chev. ; *Donella tetestuana* (A. Chev.) Pellegr. ; *Chrysophyllum belembe* De Wild. ; *Chrysophyllum claessensi* De Wild. ; *Donella pentagonocarpa* Engler et Krause).

Grand arbre de 30 m de hauteur, fût droit, un peu cannelé avec des contreforts à la base.

Feuilles glabres sauf quelques poils sur la nervure médiane dessous, oblongues, longuement acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec de très nombreuses et très fines nervures latérales très serrées, limbe d'environ 15 cm de longueur sur 6,5 cm de largeur avec un pétiole de 1-1,5 cm de longueur.

Petits fascicules axillaires de fleurs crème à l'extrémité de pédicelles glabrescents de 1 cm de longueur, sépales glabres ou glabrescents, corolle de 3 mm de hauteur, pas de staminodes, ovaire hirsute, style court, 5 loges.

Baies jaunes, ovoïdes ou globuleuses atteignant 11 cm de longueur et 8,5 cm de diamètre, 5 graines de 5,5 cm de longueur sur 3 cm de largeur et 1,6 cm d'épaisseur, carénées dorsalement avec une large cicatrice ventrale bombée.

Forêts sempervirentes et semi-décidues.

Guinée : Nimba sud-ouest, forêt dense des pentes vers 1 000 m d'altitude, Schnell 1051.

Libéria : Cette espèce n'a pas encore été observée dans la partie Libérienne des Monts Nimba.

Existe depuis la Guinée (cité par Schnell) jusqu'au Congo et au Gabon.

Donella welwitschii (Engl.) Pierre ex Aubr. et Pellegr. (1960) (*Chrysophyllum welwitschii* Engl. ; *Chrysophyllum klainei* (Pierre) Engl. ; *Micropholis angolensis* Pierre ; *Chrysophyllum ealaense* De Wild.).

Arbuste grimpant.

Feuilles glabres, oblongues, obtusément acuminées au sommet, largement arrondies à la base, nombreuses nervures latérales, limbe d'environ 7 cm de longueur sur 3 cm de largeur avec un pétiole de 3 mm de longueur.

Fascicules axillaires de petites fleurs verdâtres à l'extrémité de pédicelles de 2-3 mm de longueur.

Baies ovoïdes, apiculées au sommet de 4,5 cm de longueur, graines de 2,5 cm de longueur sur 1 cm de largeur et 5-6 mm de diamètre.

Forêts sempervirentes primaires et secondaires.

Guinée : Nimba, environs de Nzo, Schnell 1516 (fréquent dans la région).

Existe depuis la Guinée jusqu'à l'Angola.

Gambeya

Quatre espèces sur les dix décrites pour l'Afrique occidentale ont été observées dans les Monts Nimba. Elles se différencient pratiquement de la manière suivante :

Feuilles argentées dessous..... *G. taiense*

Feuilles dorées dessous

Fleurs en racèmes ..... *G. gigantea*

Source : MNHN, Paris

Fleurs en fascicules

poils apprimés sous les feuilles fruits ovoïdes pubescents. *G. africana*

poils non apprimés sous les feuilles ; fruits globuleux hirsutes ..... *G. perpulchra*

Gambrya africana (Baker) Pierre (1891) (*Chrysophyllum macrophyllum* Sabine et G. Don ; *Gambeya africana* (A. D. C.) Pierre ; *Gambeya africana* var. *aubrevillei* Pellegr. ; *Chrysophyllum edule* Hoyle : *Chrysophyllum africanum* A. D. C.). Dans la F.W.T.A. cette espèce est aussi rattachée à une espèce voisine du Katanga : *Chrysophyllum delevoyi* De Wild. (DIALA, YALA, DIALA PULU, DIALA TII, DIALA ZOTI).

Arbre de 15 m de hauteur et 60 cm de diamètre, fût bosselé, cannelé, rapidement branchu, écorce lisse, mince, de tranche brunâtre, jeunes rameaux tomenteux, ferrugineux.

Feuilles glabres dessus, poils apprimés fauve dessous, oblongues, acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 15-30 paires de nervures latérales, limbe d'environ 25 cm de longueur sur 11 cm de largeur avec un pétiole tomenteux rousseâtre de 1,5-2,5 cm de longueur.

Petits fascicules axillaires de fleurs à l'extrémité de pédicelles tomenteux de 5 mm de longueur, courts staminodes.

Baies jaune-orange, ovoïdes, plus ou moins pointues au sommet, de 6 cm de longueur, contenant 5 graines brunes, plates, brillantes, de 3 cm de longueur sur 1,5 cm de largeur.

Planche n° 419.

Forêts sempervirentes.

Guinée : Nimba sud-ouest, abondant dans les forêts ombrophiles, Schnell sans n°.

Libéria : Nimba, versant de la Yiti river vers le south Nimba à 900 m d'altitude, maturité en février, J. G. Adam 20945 ; route de Yékèpa à 500 m d'altitude, rejets, J. G. Adam 24433.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Katanga.

Gambeya gigantea (A. Chev.) Aubr. et Pellegr. (1960) (*Chrysophyllum giganteum* A. Chev. (DIALA ZOLO, YALA ZOLO).

Arbre de 45 m de hauteur et 1 m de diamètre, fût droit, un peu cannelé avec de petits contreforts à la base, écorce avec des fissures longitudinales.

Feuilles glabres, mat dessus, tomenteuses rousseâtres clair dessous, oblongues, courtement acuminées mucronées au sommet, cunéiformes à la base avec 7-10 paires de nervures latérales, la médiane déprimée dessus, limbe de 15 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un pétiole de 1-3 cm de longueur, le limbe est criblé de petits points translucides.

Racèmes axillaires tomenteux de 3 cm de longueur, fleurs pubescentes à l'extrémité de pédicelles de 3-4 mm de longueur, sépales de 1,5 mm et corolle de 2 mm de longueur, 5 étamines extrorses à filets soudés vers la base de la corolle, ovaire hirsute à 5 loges uniovulées.

Baies jaune-verdâtre, glabres, globuleuses, de 4,5 cm de diamètre, graines brunes, bombées, de 2,5-3 cm de longueur sur 1,8 cm de largeur et 1 cm d'épaisseur, large cicatrice ventrale.

Planche n° 419.

Forêts sempervirentes et semi-décidues.

Libéria : Nimba, versant du Yiti river à 800 m d'altitude vers le south Nimba, maturité en février, J. G. Adam 20946.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Cameroun et le Congo.

Gambeya perpulchra (Mildbr.) Aubr. et Pellegr. (1960) (*Chrysophyllum perpulchrum* Mildbr. ex H. et D. ; *Chrysophyllum africanum* A. D. C. var. orientale Engler ; *Chrysophyllum africanum* A. D. C. var. *multinervatum* De Wild.) (BOMA, DUATIN, LUATIN).

Arbre de 30 m de hauteur et 1 m de diamètre, fût droit, cylindrique, cannelé vers la

Source : MNHN, Paris

base qui est seulement épaissie, écorce fissurée longitudinalement, jeunes rameaux densément tomenteux, rougeâtres, ferrugineux.

Feuilles oblongues, glabres dessus, rouges, tomenteuses cotonneuses dessous, obtusément acuminées au sommet, courtement cunéiformes ou arrondies à la base avec environ 18 paires de nervures latérales proéminentes dessous, densément tomenteuses rougeâtres, limbe de 18 cm de longueur sur 6,5 cm de largeur avec un pétiole tomenteux de 2,5 cm de longueur.

Glomérules axillaires de petites fleurs sessiles, calice tomenteux rougeâtre, corolle de 4 mm de hauteur, les bords des lobes étant pubescents.

Baies globuleuses sessiles, densément tomenteuses, rouge-grenat, de 3-4 cm de diamètre, contenant 5 graines brunes mesurant 2 cm de longueur sur 1,2 cm de largeur et 8 mm d'épaisseur.

Planche n° 420.

Forêts semi-décidues.

Guinée : Nimba, nord-est et sud-ouest, très abondant dans les forêts des basses pentes, Schnell sans n°.

Libéria : Nimba, New camp après le Mont Gangra à 700 m d'altitude, maturation en octobre, J. G. Adam 26394.

Existe depuis la Guinée jusqu'en Afrique orientale.

Gambeya taiense Aubr. et Pellegr. (1957) (*Chrysophyllum taiense* Aubr. et Pellegr.).

Arbre de 12 m de hauteur, fût droit, cylindrique, un peu élargi à la base.

Feuilles à pubescence satinée argentée dessous, oblongues, acuminées au sommet, obtuses à la base avec 13-15 paires de nervures latérales, limbe d'environ 16 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un pétiole pubescent de 1 cm de longueur.

Fascicules axillaires de fleurs à l'extrémité de pédicelles pubescents de 2-4 mm de longueur, sépales à pubescence apprimée, ferrugineuse, corolle de 4,5 mm de hauteur, staminodes rudimentaires, ovaire hirsute, argenté, 5 loges uniovulées.

Baies ocre-jaune, recouvertes d'une pruine brunâtre qui disparaît à maturité, sphériques, de 2,5 cm de diamètre avec le vestige du style au sommet. Cinq graines brun-noirâtre, lisses, brillantes, ovales, aplaties avec une cicatrice ventrale gris-clair sur les 2/3 de la longueur, elles ont 13 mm de longueur sur 8 mm de largeur et 6 mm d'épaisseur.

Planche n° 421.

Forêts sempervirentes.

Guinée : Nimba sud-ouest, forêt ombrophile, Schnell 5105 ; forêt mésophile, Nimba nord-est, Schnell 5343 (Schnell rapporte ses échantillons au *G. subnuda*) ; forêt du bas versant occidental, maturité en mars, J. G. Adam 145-4.

Existe en Guinée et en Côte d'Ivoire, probablement aussi au Libéria (Mont Nimba). Il est possible que le *G. taiense* soit une variété du *G. subnuda* (Bak.) Aubr. et Pellegr.

Ituridendron

Une espèce en Afrique occidentale.

Ituridendron bequaerti De Wild. (1926) (*Omphalocarpum pachysteloides* Mildbr. ex H. et D. ; *Vanderystia congolensis* De Wild. (Motin)).

Petit arbre de 20 m de hauteur, fût droit, un peu cannelé, écorce foncée, écailleuse, tranche brunâtre, mordorée.

Bourgeons et très jeunes feuilles densément pubescentes, feuilles adultes glabres, épaisses, coriacées, oblongues, courtement et largement acuminées au sommet, cunéiformes à la base

Source : MNHN, Paris

avec 7-10 paires de nervures latérales proéminentes dessous, limbe d'environ 18 cm de longueur sur 7 cm de largeur avec un pétiole adulte glabre de 2-3 cm de longueur.

Fascicules de fleurs blanches sur les vieux rameaux sous les feuilles ou plus rarement sur le fût, calice tomenteux ferrugineux, sépales elliptiques de 9 mm de longueur, corolle glabre à l'extérieur, ciliée, un peu pubescente à l'intérieur, faisceaux de 2-3 étamines, longs staminodes ciliés, laciniés, ovaire hirsute, blanc, de 5-20 loges, style glabre de 2 mm de longueur. Des auteurs signalent cette espèce avec seulement 5 loges, d'autres avec jusqu'à 20 loges. Les spécimens que nous avons recueillis en Sierra Leone et au Libéria renferment presque constamment 10-12 loges.

Baies jaune-orange, subsphériques, un peu aplaties au sommet, de 6,5 cm de diamètre, contenant 10-12 graines ovales, aplaties, de 2-3 cm de longueur avec une cicatrice ventrale plus ou moins longue.

Planches nos 422, 423, 424.

Forêts sempervirentes.

Guinée : Nimba nord-est, galerie forestière du Blamuhaya, versants de la vallée, Schnell 3634.

Libéria : Nimba, Mont Bélé à 500 m d'altitude, maturation et maturité en octobre, J. G. Adam 26313.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Congo et au Gabon.

Manilkara

Deux espèces en Afrique Occidentale dont une observée jusqu'à ce jour dans les Monts Nimba :

Manilkara obovata (Sabine et G. Don) J. N. Hemsley (1963) (*Chrysophyllum obovatum* Sabine et G. Don ; *Mimusops lacera* Bak. ; *Manilkara lacera* (Bak.) Dubard ; *Manilkara welwitschii* (Engl.) Dubard ; *Mimusops welwitschii* Engler ; *Manilkara sublacera* A. Chev. ; *Manilkara sylvestris* Aubr. et Pellegr. ; *Manilkara angolensis* (Engler) Lecomte ex Pellegr.).

Arbre pouvant atteindre 30 m de hauteur et un mètre de diamètre, fût droit, écorce noirâtre, profondément découpée en petits carrés, tranche brun-rouge avec du latex, bois très dur, rougeâtre, jeunes rameaux pubérulents argentés à fauve.

Feuilles glabres dessus, feutrées de poils appprimés argentés ou fauve dessous, largement ovales, arrondies au sommet, parfois émarginées ou obtusément acuminées, cunéiformes ou obtuses à la base, nombreuses nervures latérales très fines, limbe d'environ 11 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un pétiole canaliculé de 2 cm de longueur.

Fascicules axillaires de 2-5 fleurs, pédicelles écailleux, fauve, de 1 cm de longueur, sépales triangulaires de 5 mm de longueur, tomenteux à l'extérieur, staminodes laciniés, ovaire tomenteux avec 9-13 loges uniovulées.

Baies rouges, ovoïdes, contenant plusieurs graines brunes, elliptiques, plates, avec une cicatrice ventrale couvrant à peu près la moitié de la graine.

Planche no 419.

Berge des rivières, forêts des versants.

Guinée : Nimba sud-ouest, forêt dense à 1 000 m d'altitude, Schnell 1384, 3040 ; Nimba nord-est, ravin boisé à 1 300 m d'altitude, Schnell sans no.

Libéria : Nimba, versant occidental du Yiti river à 650 m d'altitude vers le south J. G. Adam 21522.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'à l'Angola.

Source : MNHN, Paris

MIMUSOPS

Une seule espèce dans les Monts Nimba sur les deux décrites pour l'Afrique occidentale.

Mimusops kummel Bruce ex A. D. C. (1844) (*Mimusops fragrans* (Bak.) Engler : *Imbricaria fragrans* Bak. ; *Mimusops longipes* Bak., *Mimusops kerstingii* Engler).

Petit arbre de 8 m de hauteur souvent ramifié près de la base, jeunes rameaux recouverts d'une pubescence rouille.

Feuilles jeunes à pubescence rouille puis devenant rapidement glabres sauf sur le long de la nervure médiane sur les 2 faces où elle persiste longtemps, ovales, elliptiques, obtusément acuminées au sommet, courtement cunéiformes à la base avec de nombreuses nervures latérales peu marquées, limbe d'environ 13 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un pétiole pubescent rouille de 1,5 cm de longueur.

Fascicules de 1-4 fleurs à l'aisselle des feuilles, pédicelles densément pubescents de 2-3 cm de longueur, les 4 lobes du calice sont longuement triangulaires, aigus, de 1 à 1,5 cm de longueur, tomenteux, rouille à l'extérieur, corolle à 8 lobes munis d'appendices étroits aussi longs que les lobes, 8 courts staminodes pubescents et 8 étamines, ovaire pubescent à 8 loges uniovulées.

Baies jaune-orangé, glabres, ovoïdes, de 2,5 cm de longueur avec le calice persistant tomenteux, 1 graine brune, ellipsoïde, aplatie, de 1,6 cm de longueur et 1 cm de largeur, petite cicatrice ventrale à la base.

Galeries forestières en savanes, forêts sempervirentes et semi-décidues.

GUINÉE : Nimba sud-ouest, forêt primaire des pentes en forêt dense à 900 m d'altitude, Schnell 1392, 3543 (Schnell rapporte avec doute ces deux numéros au *M. kummel*.).

Nous avons recueilli cette espèce dans une galerie forestière de la région de Beyla à 75 km au nord des Monts Nimba au pic de Siuko, fleurs en mars, J. G. Adam 3993. Nous ne pensons pas qu'elle soit présente dans la forêt dense sempervirente des Monts Nimba.

Existe depuis la Guinée francophone jusqu'en Éthiopie.

NEOLEMONNIERA

Une espèce en Afrique occidentale :)

Neolemonniera clitandrifolia (A. Chev.) Heine (1960) (*Mimusops clitandrifolia* A. Chev. ; *Lemonniera clitandrifolia* (A. Chev.) H. Lecomte ; *Sideroxylon aylmeri* Scott ; *Pouteria aylmeri* (Scott) *Baehni*).

Grand arbre de 35 m de hauteur et 80 cm de diamètre, fût sans contreforts à la base, écorce lisse se détachant par plaques, de tranche rouge exsudant un abondant latex, jeunes rameaux glabres.

Feuilles glabres subverticillées en verticilles espacés avec des stipules aciculées de 2-3 mm de longueur, limbe oblong, un peu acuminé au sommet, cunéiforme à la base avec une dizaine de paires de nervures latérales peu marquées, il a environ 15 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un pétiole glabre atteignant 3 cm de longueur.

Fascicules denses insérés sur les rameaux à la base des feuilles, pédicelles de 2-3 cm de longueur glabres ou glabrescents, calice à 5 sépales un peu pubescents, corolle à 5 pétales blancs de 6 mm de hauteur, profondément trilobés, les lobes latéraux très aigus, 5 étamines opposées aux pétales, filets pubescents, ovaire conique couvert poils blancs dressés, 5 loges uniovulées.

Baies sphériques de 7-8 cm de diamètre, 5 graines brunes obliquement ellipsoïdes, brillantes, de 3,5 cm de longueur, 1,5 cm de largeur avec une cicatrice sur presque toute la longueur.

Source : MNHN, Paris

Planche n° 425.

Forêts sempervirentes.

Guinée : Nimba, Nzo, A. Aubréville 1160 ; galerie à 1 330 m d'altitude, fleurs en avril, J. G. Adam 177-2 ; galerie à 1 400 m d'altitude, fleurs en avril, J. G. Adam 118.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'en Côte d'Ivoire.

Omphalocarpum

Trois espèces sont décrites pour l'Afrique occidentale dont deux possibles pour les Monts Nimba mais une seule observée à ce jour :

Omphalocarpum elatum Miers (1875) (*Omphalocarpum radlkoferi* Pierre ; *O. anocentrum* Pierre ex Engler ; *O. trillesianum* Pierre ex Engler) (ZA1).

Arbre de 30 m de hauteur et 80 cm de diamètre, fût droit, élevé, à peine épaissi à la base, écorce mince, écailleuse, jeunes rameaux glabres.

Feuilles glabres, coriaces mais souples, légèrement grasses au toucher, groupées vers l'extrémité des rameaux, obovées, oblancéolées, arrondies ou à peine obtusément acuminées au sommet, longuement cunéiformes à la base avec une dizaine de paires de nervures latérales, limbe d'environ 20 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un court pétiole glabre de 1 cm, largement canaliculé.

Fascicules de fleurs insérées sur le tronc, pédicelles glabres de 1 cm de longueur, sépales épais, vert-jaunâtre, corolle blanche de 1,8 cm de hauteur à lobes ciliés sur les bords, fleurs mâles avec 5 faisceaux de 5-6 étamines, appendices staminaux laciniés, fleurs lemelles avec 5 faisceaux de staminodes, ovaire conique glabre, environ 35 loges uniovulées.

Baies ligneuses jaunes à maturité pesant jusqu'à 4 kgs, circulaires, aplaties, déprimées à la base et au sommet, atteignant 25 cm de diamètre et 10 cm de hauteur, elles renferment dans une pulpe fibro-granuleuse compacte jusqu'à 38 graines brun-foncé, ovales, aplaties, de 4 cm de hauteur sur 2,5 cm de largeur et 8 mm d'épaisseur.

Planches n^{os} 426 et 427.

Forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba, forêt de la sawmill sur granit à 475 m d'altitude, maturité en janvier, J. G. Adam 20747 : Yéképa, forêt près du poste frontière de la LAMCO, abondant, maturité en novembre, J. G. Adam, graines recueillies en collection sans n°.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Cameroun et Fernando-Po.

Pachystela

Une espèce observée dans les Monts Nimba sur les trois décrites pour l'Afrique occidentale

Pachystela brevipes (Bak.) Engler (1904) (*Sideroxylon brevipes* Baker ; *Sideroxylon longistylum* Baker ; *Sersalisia brevipes* Baill. ; *Chrysophyllum cinereum* Engler ; *Pachystela cinerea* (Engler) Pierre ; *Pouteria brevipes* (Baker) Bæhni.....) (Z1A1 ZAT1).

Arbuste ou arbre atteignant 15 m de hauteur et 50 cm de diamètre, jeunes rameaux pubescents, feutrés.

Feuilles jeunes feutrées dessous puis glabres, coriaces, obovées, lancéolées, presque obtuses au sommet, longuement cuneilormes à la base, stipules filiformes de 1 cm de longueur, une dizaine de nervures latérales proéminentes dessous, limbe d'environ 20 cm de longueur sur 7 cm de largeur avec un court pétiole épais de 5-10 mm de longueur.

Source : MNHN, Paris

Fascicules de fleurs le long des rameaux sous les touffes de feuilles, pédicelles courts, calice tomenteux de 4 mm de hauteur avec 5 lobes imbriqués, corolle de 6 mm de hauteur, pas de staminodes, 5 étamines aussi longues que les lobes de la corolle, ovaire tomenteux avec 5 loges uniovulées.

Baies jaunes, ovoïdes à pubescence apprimée, apiculées, de 2,5 cm de longueur, elles contiennent une seule graine ovoïde de 2 cm de longueur à cicatrice ventrale recouvrant près de la moitié de la graine.

Planche n° 428.

Galeries d'altitude et basses vallées près des torrents et lieux humides.

Guinée : Nimba nord-est, galerie forestière du Zoughé à 900 m d'altitude, Schnell 3011.

Existe depuis le Sénégal jusqu'en Afrique orientale.

Tieghemella

Une espèce en Afrique Occidentale :

Tieghemella heckelii Pierre ex A. Chev. (1907) (*Dumoria heckelii* A. Chev. ; *Tieghemella heckeliana* Pierre ex Dubard ; *Mimusops heckelii* (A. Chev.) H. et D. (MAKORÉ (commercial) (PO).

Un des plus grands arbres de la forêt atteignant 50 m de hauteur et 3 m de diamètre, fût droit, jusqu'à 30 m de longueur, cylindrique, très élargi à la base mais sans contreforts ailés, écorce avec du latex, fissurée, crevassée longitudinalement, bois rouge, mi-dur, jeunes rameaux glabres.

Feuilles glabres groupées à l'extrémité des rameaux, obovées, obtusément acuminées ou arrondies au sommet, cunéiformes à la base, brillantes dessus avec de nombreuses nervures latérales parallèles peu marquées, limbe d'environ 15 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un pétiole grêle de 2-4 cm de longueur.

Petits fascicules de 1-3 fleurs à l'aisselle des feuilles, pédicelles glabres de 2-3,5 cm de longueur, calice campanulé de 5-6 mm de hauteur avec 8 lobes en deux séries de 4, glabres à l'extérieur (série externe), pubescentes (série interne), corolle blanc-verdâtre avec 16 lobes imbriqués hauts de 5 mm, 8 étamines et staminodes soudés à la corolle.

Baies ovoïdes, jaunes à maturité, de 12 cm de longueur, pouvant peser 450 grammes, contenant une graine (rarement 2 ou 3), ellipsoïde de 9 cm de longueur, face dorsale lisse, brillante, beige clair, bombée et face ventrale brune, rugueuse, elles sont entourées d'une pulpe épaisse un peu fibreuse au parfum écœurant lorsqu'elle se décompose, la graine est oléagineuse et peut peser 40 grammes.

Planche n° 429.

Forêts sempervirentes.

Guinée : Non mentionné dans les Monts Nimba mais il existe certainement dans les forêts des bas-versants.

Libéria : Nimba, route de Yéképa à 450 m d'altitude, maturité en février, graines recueillies en collection sans n° ; Mont Gangra à 900 m d'altitude, feuilles seulement en novembre, J. G. Adam 26611.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'en Nigéria.

MYRSINACÉES

Petite famille renfermant des arbustes dressés ou sarmenteux dont nous n'avons rencontré que deux genres dans les Monts Nimba.

Source : MNHN, Paris

EMBELIA

Sur les 7 espèces décrites pour l'Afrique occidentale nous n'avons observé qu'un arbuste sarmenteux stérile que nous rapportons à *E. guineensis* mais qui est peut-être *E. tessmannii* cité par Aké Assi aux Monts Toukoui en Côte d'Ivoire, à l'est des Monts Nimba mais non dénommé dans la 2e édit. de la F.W.T.A.

Embelia guineensis Bak. (1877) (*E. gilgii* Mez (?)).

Notre individu est un arbuste sarmenteux de 4 m de hauteur à branches contournées, jeunes rameaux glabres avec de gros lenticelles.

Feuilles glabres, ovales, arrondies au sommet, cunéiformes à la base avec une dizaine de paires de nervures finement proéminentes dessous ainsi que les nervilles, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un pétiole de 1 cm de longueur, ponctuation noirâtre éparse sous le limbe.

Fleurs et fruits non observés.

L'*E. guineensis* a des racèmes sur les vieilles branches de 2-3 cm de longueur avec des fleurs blanches de 4 mm de diamètre.

Galeries d'altitude.

GUINÉE : galerie à 1 400 m d'altitude entre le Mont Richard-Molard et la fin de la prairie vers la Libéria, feuilles seulement en octobre, J. G. Adam 26489.

Existe depuis la Guinée jusqu'au Dahomey.

MAESA

Jacques-Félix a récemment révisé les *Maesa* de la Guinée ce qui modifie le classement de la F.W.T.A.

Il n'y aurait que deux espèces dans notre édition sur les trois qui existent en Guinée, la 3e, *M. lanceolata* var. *djalonensis*, commune dans le Fouta djalon vient jusqu'au massif du Zianta à 100 km à l'ouest des Monts Nimba. Elle n'a pas encore été recueillie aux Monts Nimba.

Les deux espèces présentes se différencient pratiquement de la manière suivante :

plante glabre, fruits ovoïdes ..... *M. nuda*
plante pubescente, fruits globuleux ..... *M. vestita*

Maesa nuda H. et D. (1963) (*Maesa lanceolata* A. Chev. pp.).

Arbrisseau de 2,5 m de hauteur, glabre sur toutes ses parties, rameaux subherbacés.

Feuilles alternes, oblancéolées à étroitement elliptiques, dentelées vers le haut, subentières vers le bas avec 4-5 paires de nervures latérales, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un pétiole de 1,5-2 cm de longueur.

Racèmes flexueux atteignant 13 cm de longueur, rachis principal avec 1-3 racémules simples vers la base, fleurs blanches, pédicellées, calice campanulé de 2,2 mm et corolle de 3 mm de longueur.

Capsules elliptiques de 5 mm de longueur sur des racèmes pendants à maturité.

Lisière des forêts et prairies buissonnantes en altitude.

GUINÉE : Nimba nord-est lisière des galeries forestières supérieures entre 1 400-1 600 m d'altitude, fleurs en février, Schnell 313, 330, 471 ; galerie au sud du Mont Richard-Molard (campement) à 1 470 m d'altitude, fleurs et maturité en novembre, J. G. Adam 24620 ; même

Source : MNHN, Paris

lieu, maturité en novembre, J. G. Adam 24679 ; même lieu, lisière galerie au nord du Mont Richard-Molard à 1 400 m d'altitude, maturation en mai, J. G. Adam 25598.
Semble endémique en Guinée (Fouta djalon ; Monts Nimba).

Maesa vestita Jac.-Fèl. (1970).

Arbrisseau de 2,5 m de hauteur à rameaux velutineux lorsqu'ils sont jeunes puis glabrescents, finement striés.

Feuilles alternes, glabres à la face supérieure, velutineuses à la face inférieure, bords grossièrement dentés, onduleux, à dents obtuses, subentières vers la base, limbe d'environ 12 cm de longueur sur 6,5 cm de largeur avec un pétiole velutineux de 2 cm de longueur, 6-10 paires de nervures latérales souvent bifurquées avant le bord.

Racèmes flexueux velutineux, rachis principal atteignant 14 cm de longueur avec 2-3 racèmes latéraux de 3,5 cm de longueur, fleurs pédicellées, blanches, velutineuses, calice de 1,3 mm et corolle de 2,2 mm de longueur.

Capsules globuleuses de 5 mm de diamètre, velues.

Lisière des forêts et prairies buissonnantes d'altitude.

Guinée : Lisière de galerie à 1 400 m d'altitude, fleurs et maturation en avril, J. G. Adam 117 ; galerie dégradée au pied du Mont Richard-Molard, versant sud à 1 600 m d'altitude, fleurs en février, J. G. Adam 20879 ; lisière, galerie supérieure entre 1 400-1 600 m d'altitude, floraison en février, Schnell 496.

Semble endémique en Guinée (Fouta-djalon, Monts Nimba).

LOGANIACÉES

Cette famille est surtout importante par le genre *Strychnos* qui est constitué par de nombreuses espèces de grandes lianes et par les *Anthocleista*, arbres des formations secondaires très curieux avec leurs immenses feuilles dressées à l'extrémité des branches.

Cette famille renferme aussi de petites herbes. Les feuilles des Loganiacées sont opposées, simples ; les fleurs sont hermaphrodites, régulières, les ovaires sont supères, le style est simple.

Le genre *Gaertnera* qui, auparavant, était placé dans les Loganiacées a été mis avec les Rubiacées (ovaire infère) malgré son ovaire supère.

Nous avons observé les genres suivants dans la région des Monts Nimba :

Anthocleista

Ce sont des arbres remarquables par leurs grandes feuilles groupées à l'extrémité des branches. Ils sont communs dans les jeunes recrus, aussi bien en sols drainés que dans ceux marécageux.

Trois espèces ont été observées qui se différencient de la manière suivante :

limbe décurrent
- jeunes branches avec des épines
  - tube de la corolle plus long que le calice et deux fois plus long que les lobes..... *A. nobilis*
  - tube de la corolle dépassant peu le calice et aussi long que les lobes..... *A. vogelii*

limbe non décurrent
- jeunes branches sans épines ou avec des épines non piquantes..... *A. djalonensis*

Source : MNHN, Paris

Anthocleista djalonensis A. Chev. (1908) (*A. kerstingii* Gilg ex Volkens).

Petit arbre de 12 m de hauteur, fût droit, écorce très claire, branches étalées.

Feuilles obovales, arrondies au sommet et à la base qui est parfois tronquée, une dizaine de paires de nervures latérales presque perpendiculaires avec la nervure médiane, limbe très variable en dimensions, en moyenne de 30 cm de longueur sur 15 cm de largeur avec un long pétiole bien marqué de 6 cm.

Cymes bipares axillaires, boutons arrondis au sommet, fleurs blanches, lobes du calice aussi longs que le tube.

Baies ovoïdes de 4 cm de longueur sur 3,5 cm de diamètre avec un épais mésocarpe de 3 cm.

Planche n° 430, p. 000.

Recrus non marécageux.

Guinée : Nimba, végétation secondaire des régions basses, Schnell sans n°.

Libéria : Nimba, Yéképa, lisière savane à 475 m d'altitude, maturation en mars, J. G. Adam 21060.

Existe depuis le Sénégal (?), la Guinée Portuguaise et le Mali jusqu'au Cameroun.

Anthocleista nobilis G. Don (1838) (*A. parviflora* Bak.). (GOHÔIRI, KOHÔIRI) ; (KONA URU (GUERZÉ)).

Arbre de 20 m de hauteur et 40 cm de diamètre, fût droit, cime étalée, branches épineuses au sommet.

Très grandes feuilles obovées, oblancéolées, arrondies au sommet, longuement cunéiformes et décurrentes à la base, pouvant dépasser 1 m de longueur sur les jeunes arbres, base élargie formant deux oreillettes.

Cymes axillaires de fleurs blanches dont le tube de la corolle est plus de deux fois plus long que les lobes.

Baies globuleuses-ovoïdes de 3 cm de longueur et 2,5 cm de diamètre.

Planche n° 431.

Recrus marécageux ou non.

Guinée : Nimba sud-ouest, forêt dense des pentes à 1 000 m d'altitude, Schnell 1386. Schnell mentionne cet individu dans la forêt dense. Il s'agit vraisemblablement d'une trouée secondaire cette espèce n'existant pas en forêt primaire de la région.

Libéria : Nimba, jachères vers le south Nimba à 500 m d'altitude, fleurs en mars, J. G. Adam 21119.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au Ghana.

Anthocleista vogelii Planch. (1848) (*Anthocleista talbotii* Wernh. ; *Anthocleista kalbreyeri* Bak.).

Arbre de 15 m de hauteur, fût droit, cyme étalée, écoree gris-pâle de tranche jaunâtre, jeunes rameaux avec des épines.

Grandes feuilles obovales, arrondies au sommet, longuement cunéiformes, décurrentes à la base avec un élargissement en oreillette, une douzaine de paires de nervures latérales formant un angle d'environ 45° avec la nervure médiane, limbe très variable en dimensions, d'environ 40 cm de longueur sur 15 cm de largeur.

Cymes bipares axillaires de fleurs blanc-crème, tube de la corolle égal ou 1,5 fois plus long que les lobes et 1,5 à 2 fois plus long que le calice.

Baies presque sphériques de 3 cm de diamètre ou ovoïdes.

Planche n° 432.

Recrus dans les marécages.

Source : MNHN, Paris

Libéria : Nimba sud, marécage de Gbapa à 450 m d'altitude, fleurs et maturation en février, J. G. Adam 21041.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Soudan nilotique et la Zambie (Nord Rhodésie).

Nuxia

Une espèce en Afrique Occidentale.

Nuxia congesta R. Br. ex Fresen (1838) (*Lachnopylis mannii* (Gilg) Hutch. et M. B. Moss ; *Nuxia mannii* Gilg ; *Lachnopylis guineensis* Hutch. et M. B. Moss).

Arbuste ou petit arbre de 10 m de hauteur, fût tortueux, écorce fissurée, noirâtre.

Feuilles généralement verticillées par 3, elliptiques, glabres ou poilues dessous, entières ou crénelées, arrondies ou subaiguës au sommet, cunéiformes à la base, limbe d'environ 9 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un pétiole pubescent de 0,5-2 cm de longueur.

Cymes compactes de fleurs blanches ou blanc-crème, parfumées, pédoncules glabres ou densément pubescents, calice de 5 mm de longueur, presque cylindrique, finement papilleux ou pubescent à l'extérieur, lobes dressés, étamines longuement exsertes.

Capsules s'ouvrant en deux valves irrégulièrement déchirées au sommet, nombreuses petites graines fusiformes.

Planche nº 433.

Forêts d'altitude.

Guinée : Nimba, lisière de la forêt montagnarde des ravins supérieurs entre 1 300-1 600 m d'altitude, Schnell 3705, 3831 ; Le château à 1 300 m d'altitude, fleurs en novembre, J. G. Adam 24942 ; Le plateau occidental à 900 m d'altitude, fleurs en juin, J. G. Adam 25806 ; grands rochers à 1 600 m d'altitude, crête rocheuse, 1,5 m de hauteur, feuilles seulement en février, J. G. Adam, échantillon non recueilli.

Libéria : Nimba, crête rocheuse du Geologists' camp à 1 250 m d'altitude, fleurs en février, J. G. Adam, échantillon non recueilli.

Existe depuis la Guinée francophone jusqu'à l'Éthiopie et en Afrique du sud.

Spigelia

Une espèce en Afrique occidentale.

Spigelia anthelmia L.

Herbe dressée de 60 cm de hauteur, tiges glabres.

Feuilles légèrement scabres sur les deux faces, verticillées par 4 vers le sommet de la tige, largement lancéolées, aiguës au sommet, cunéiformes à la base, subsessiles, avec 3-5 paires de nervures latérales très ascendantes, limbe d'environ 6 cm de longueur sur 2 cm de largeur, stipules soudées.

Épi terminal de 10 cm de longueur, petites fleurs rose ou mauve-pâle, calice de 2 mm de hauteur à segments aigus, corolle en forme d'entonnoir de 1 cm de hauteur.

Capsules s'ouvrant en deux lobes, le supérieur verruqueux, l'inférieur caréné, persistant après la chute du fruit.

Lieux habités, cultivés.

Guinée : Nimba, IFAN autour des bâtiments, fleurs et fruits en juin, J. G. Adam, échantillon non recueilli.

Libéria : Nimba, Grassfield, maturité en juin, J. G. Adam 26012.

Source : MNHN, Paris

Originaire de l'Amérique tropicale, subspontané en Afrique humide depuis le Sénégal jusqu'à l'Éthiopie.

Strychnos

32 espèces ont été décrites pour l'Afrique occidentale.

Ce genre renferme surtout des lianes robustes. Il est probable que les 12 espèces actuellement observées dans les Monts Nimba pourront être augmentées lorsque des prospections plus poussées auront été effectuées. Les variations en dimensions des feuilles, leur nervuration caractéristique mais peu différente entre les espèces font qu'il est presque nécessaire d'avoir des fleurs ou des fruits mûrs pour les distinguer avec certitude.

Beaucoup de *Strychnos* renferment des substances toxiques.

Ceux Américains sont renommés pour leurs alcaloïdes curarisants et le *Strychnos nux vomica* d'Asie renferme de la Strychnine au pouvoir tétanisant. Il en est de même du *Strychnos* africain *S. icaja*, présent dans les Monts Nimba.

Les espèces actuellement connues dans notre région sont les suivantes :

feuilles et pétioles poilus
- pistil pubescent
  - jeunes rameaux et axes des inflorescences avec des poils apprimés ..... *S. splendens*
  - jeunes rameaux et axes des inflorescences avec des poils non apprimés ..... *S. ngouniensis*
- pistil glabre
  - anthères barbues ..... *S. afzelii*
  - anthères glabres. ..... *S. malacoclados*

feuilles et pétioles glabres
- branches avec des aiguillons. ..... *S. aculeata*
- branches sans aiguillons
  - pistil poilu
    - fleurs de 4 mm de hauteur. ..... *S. splendens*
    - fleurs de plus de 5 mm de hauteur ..... *S. densiflora*
  - pistil glabre
    - inflorescences pubescentes ou inflorescences lâches avec des vrilles
      - branches verdâtres plus ou moins quadrangulaires. ... *S. johnsonii*
      - branches brunâtres
        - jeunes branches lenticellées. ..... *S. usambarensis*
        - jeunes branches non lenticellées. ..... *S. floribunda*
    - inflorescences glabres
      - fruits de 10 cm de diamètre. ..... *S. aculeata*
      - fruits ne dépassant pas 3 cm de diamètre
        - corolle de 2,5-4 mm de hauteur
          - inflorescences compactes..... *S. cuminodora*
          - inflorescences lâches ..... *S. icaja*
        - corolle de 6 mm de hauteur ..... *S. barteri*

Source : MNHN, Paris

Strychnos aculeata Solered (1893) (*S. mortehani* De Wild.) (GÈLÈ BO).

Robuste liane atteignant 30 m de hauteur avec des aiguillons situés sur les tiges entre les feuilles.

Feuilles glabres, ovales, courtement et largement acuminées au sommet, obtuses ou arrondies à la base avec deux nervures basilaires partant d'environ 5 mm au-dessus du pétiole, 2-4 paires de nervures latérales, limbe d'environ 15 cm de longueur sur 7,5 cm de largeur avec un pétiole de 1 cm de longueur élargi à la base, 2-3 paires de vrilles sur de courts rameaux latéraux, arquées et renflées vers la partie supérieure.

Cymes axillaires compactes, plus courtes que les feuilles, fleurs verdâtres, corolle de 4,5 mm de longueur, tube généralement 1,5 fois plus long que les lobes qui sont épais.

Baies subsphériques, lisses, brillantes, vertes piquetées de vert très clair pendant la maturation, jaune orangé à maturité, de 13 cm de diamètre, nombreuses graines beige foncé sale recouvertes de poils courts, ovales, aplaties, de 2,5 cm de hauteur sur 2 cm de largeur et 8 mm d'épaisseur.

Planches nos 434, 435, 436.

Forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 475 m d'altitude, maturité en janvier, J. G. Adam 20711.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'en Afrique orientale.

Strychnos afzelii Gilg (1893) (*S. zizyphoides* Bak. ; *S. erythrocarpa* Gilg).

Liane de 20 m de hauteur, très nombreuses branches grêles, pubescentes, vrilles pubescentes, généralement une seule à l'aisselle d'une des deux feuilles.

Feuilles pubescentes dessous, ovales, obtusément ou largement acuminées au sommet, obtuses à la base avec une paire de nervures basilaires partant du pétiole et une paire suprabasilaire, nervures latérales peu marquées ou 1-2 paires plus nettes que les tertiaires, limbe d'environ 9 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un pétiole poilu de 4-5 mm de longueur.

Cymes bipares axillaires pubescentes de 3-4 cm de longueur, petites fleurs blanches, jaunâtres ou verdâtres, corolle de 2 mm de longueur, éparsément pubescente à l'extérieur, touffes de poils blancs sur chaque lobe à l'intérieur, tube moitié ou égal à la longueur des lobes, anthères poilues.

Baies ovoïdes, aplaties, de 1,3 cm de longueur contenant une graine.

Planches nos 437, 438.

Forêts semi-décidues et recrus divers.

Guinée : Nimba nord-est, forêt mésophile, Schnell 5342 (Schnell doute un peu de son identification).

Libéria : Nimba. Leeuw. et Voorh. 4592 ; environs de Grassfield à 475 m d'altitude, fleurs en mai, J. G. Adam 25537 ; même secteur, fleurs en mai, J. G. Adam 25553 ; route du Mont Gangra, maturation en octobre, J. G. Adam 26257.

Existe depuis le Sénégal jusqu'en Nigéria.

Strychnos barteri Solered (1839) (GÉLÈGBO).

Liane robuste atteignant 30 m de hauteur, rameaux avec souvent 2-3 paires de vrilles successives.

Feuilles glabres, ovales, acuminées ou arrondies au sommet, brillantes surtout dessus, arrondies à la base avec une paire de nervures basilaires partant à environ 5 mm du pétiole, 3-4 paires de nervures latérales peu marquées, limbe variable en dimensions, en moyenne de 12 cm de longueur sur 5,5 cm de largeur avec un pétiole canaliculé de 5 mm.

Cymes axillaires compactes de fleurs blanches, parfumées, corolle de 6 mm de longueur,

Source : MNHN, Paris

lobes aussi longs que le tube, poilus à l'intérieur à la base et au début du tube, style de 3-5 mm de longueur.

Baies ovoïdes de 4 cm de longueur sur 3 cm de diamètre, lisses, verdâtres avec des points plus clairs pendant la maturation, orange à maturité, contenant 1-2 graines blanchâtres, ovales, aplaties, déprimées sur leur périmètre, de 2 cm de longueur sur 1,5 cm de largeur et 5 mm d'épaisseur.

Planche n° 439.

Forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba. Leeuw. et Voorh. 4688, 4747, 4761 ; environs de Grassfield à 600 m d'altitude, maturité en janvier, J. G. Adam 20554 ; Mont Bélé à 700 m d'altitude, maturité en mars, J. G. Adam 21222 ; Géologists' camp à 1 200 m d'altitude, maturité en novembre, J. G. Adam 26663.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Nigéria.

Strychnos cuminodora Leeuw. (1965).

Lianne atteignant 40 m de hauteur et 6 cm de diamètre, bois jaunâtre, jeunes branches sans lenticelles, glabres, vert pâle, subquadrangulaires, vrilles glabres par paires.

Feuilles glabres, ovales ou elliptiques, acuminées au sommet, arrondies à la base, une paire de nervures basilaires partant de la base du limbe qui a environ 8 cm de longueur sur 3,5-4 cm de largeur avec un pétiole glabre canaliculé souvent contourné de 7 mm de longueur.

Inflorescences axillaires glabres, compactes, de 1-1,2 cm de longueur, peu de fleurs jaune-pâle sur le type 4 ou 5, sépales soudés à la base au 1/3 de leur longueur, finement ciliés, glabres sur les deux faces, corolle glabre à l'extérieur, de 3-4 mm de longueur, lobes épaissis au sommet, étamines exsertes.

Baies glabres, sphériques, lisses, orange à maturité, de 1,5 cm de diamètre contenant deux graines.

Planche n° 440.

Forêts sempervirentes et recrus.

Libéria : Nimba, Leeuw. et Voorh. 4616 ; Mont Huelliton, forêt du versant oriental à 700 m d'altitude, maturation, maturité en décembre, J. G. Adam 20220.

Existe au Libéria et dans l'ouest de la Côte d'Ivoire.

Strychnos densiflora Baill. (1903) (*S. suaveolens* Gilg ; *S. chlorocarpa* Gilg ; *S. hirsutostylosa* De Wild.).

Liane de 15 m de hauteur à nombreux rameaux enchevêtrés, vrilles par paires, branches glabres, lenticellées.

Feuilles glabres, coriaces, lancéolées, plus ou moins longuement acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec une paire de nervures basilaires partant à 5 mm au-dessus du pétiole, 1-2 paires de nervures latérales peu marquées, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un pétiole glabre de 8 mm de longueur.

Cymes axillaires denses de 1-2 cm de longueur, axes glabres ou glabrescents, calice vert-jaunâtre, glabre à lobes ciliés, corolle glabre de 7 mm de longueur, tube vert-blanchâtre et lobes vert-jaunâtre, poils blancs denses à l'intérieur du tube, pistil poilu.

Baies sphériques orange à maturité, de 12-15 mm de diamètre.

Forêts sempervirentes.

Guinée : Nimba sud-est, forêt mésophile des basses pentes, Schnell 3788 (Schnell rapporte avec doute ce n° au *S. densiflora*).

Libéria : Nimba, Leeuw. et Voorh. 4625, 4709.

Existe depuis le Sénégal jusqu'en Oubangui Chari.

Source : MNHN, Paris

Strychnos floribunda Gilg (1893) (*S. welwitschii* Gilg ; *S. moloneyi* Bak. pp. ; *S. togoensis* Gilg et Busse).

Arbuste lianescent ou liane de 10 m de hauteur et 15 cm de diamètre, vrilles solitaires, jeunes branches glabres, non lenticellées, les vieilles lenticellées ou non.

Feuilles glabres, épaisses, coriaces, brillantes dessus, ovales, acuminées au sommet, arrondies à la base avec une paire de nervures basilaires partant à 6 mm du pétiole, limbe d'environ 7 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un pétiole glabre de 5-6 mm de longueur.

Cymes axillaires de 2-3 cm de longueur, corolle de 4-8 mm de longueur, tube de 2-4mm.

Baies glabres, orange à maturité, lenticellées, obliquement ellipsoïdes ou sphériques, mucronées au sommet, d'environ 1,5 cm de longueur.

Forêts sempervirentes.

Guinée : Nimba sud-ouest, forêt mésophile des basses pentes, Schnell 3817.

Libéria : Nimba, route de la mine à 800 m d'altitude, maturité en juin, J. G. Adam 21620.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'en Angola.

Strychnos icaja Baill. (1879) (*S. dewevrei* Gilg ; *S. kipapa* Gilg ; *S. venulosa* Hutch. et M. B. Moss).

Robuste liane glabre atteignant 30 m de hauteur avec des vrilles solitaires, jeunes rameaux sans lenticelles, les vieux lenticellés.

Jeunes feuilles glabres, rouge-foncé, feuilles adultes papyracées, longuement ovales, lancéolées, longuement et étroitement acuminées au sommet, arrondies à la base avec deux nervures partant de 0 à 3 mm du pétiole, pas de nervures latérales bien marquées, limbe d'environ 15 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un pétiole glabre de 5 mm de longueur.

Panicules glabres axillaires bipares atteignant 10 cm de longueur, boutons arrondis au sommet, petites fleurs de 3 mm de longueur sur le type 4, subsessiles ou pédicelles de 1 mm de longueur, calice vert-pâle, mince, de 1 mm, à lobes glabres ovales, corolle jaune-verdâtre pâle, glabre, de 2 mm de longueur, étamines jaune-verdâtre pâle.

Baies glabres, orange à maturité, sphériques, de 2,5 cm de diamètre.

Planche n° 441.

Forêts sempervirentes.

Guinée : Nimba, Schnell 3492.

Libéria : Nimba, Leeuw. et Voorh. 4594 ; ancienne route de Grassfield à la mine à 800 m d'altitude, feuilles seulement en décembre, J. G. Adam 20121 ; vers le Mont Huelliton à 700 m d'altitude, feuilles seulement en décembre, J. G. Adam 20224.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'en Oubangui-Chari.

Strychnos johnsonii Hutch. et M. B. Moss (1931).

Liane de 20 m de hauteur, jeunes rameaux glabres, verdâtres, légèrement quadrangulaires, vrilles par paires.

Feuilles glabres, lancéolées, aiguës, acuminées au sommet, cunéiformes à obtuses à la base avec une paire de nervures basilaires partant près du pétiole, nervures latérales peu marquées, limbe d'environ 7 cm de longueur sur 2,5 cm de largeur avec un pétiole glabre de 5-10 mm de longueur.

Cymes paniculées axillaires de 2-5 cm de longueur, glabres ou glabrescentes, petites fleurs verdâtre-jaunâtre, calice glabre, ciliè, de 2 mm de longueur, corolle glabrescente de 3,5 mm de longueur,

Baies (?).

Forêts sempervirentes.

Guinée : Nimba, Schnell 1121.

Source : MNHN, Paris

Libéria : Nimba, route vers le Mont Huelliton à 500 m d'altitude, lisière défrichements culturaux, fleurs en octobre, P. Adames 685 ; crête vers le south Nimba à 950 m d'altitude, feuilles seulement en juin, J. G. Adam 21509.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'en Angola.

Strychnos malacoclados C. H. Wright (1903) (*S. pausa* S. Moore).

Liane de 10 m de hauteur, jeunes rameaux pubescents et vrilles solitaires.

Feuilles jeunes à pubescence apprimée dessous, glabres adultes sauf la nervure médiane dessus et dessous, ovales, lancéolées, acuminées au sommet, obtuses à la base avec une paire de nervures basilaires partant parfois près d'un cm au-dessus du pétiole, nervures latérales fines peu marquées, limbe variable en dimensions, d'environ 9 cm de longueur sur 4,5 cm de largeur avec un pétiole pubescent de 3-5 mm de longueur.

Cymes axillaires lâches de 4 cm de longueur avec des fleurs orange, boutons pubescents subsphériques, corolle de 2 mm de longueur, lobes de 1,5 à 2 fois aussi longs que le tube, anthères glabres

Baies ovoïdes, orange et glabres à maturité de 2 cm de diamètre.

Forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba, Leeuw. et Voorh. 4608.

Existe depuis le Libéria jusqu'au Gabon.

Strychnos ngouniensis Pellegr. (1926) (*S. soubreensis* H. et D.).

Liane de 15 m de hauteur avec de nombreux rameaux quadrangulaires, pubescents lorsqu'ils sont jeunes, vrilles par paires.

Feuilles pubescentes lorsqu'elles sont jeunes, papyracées, un peu coriaces, ovales, diversement acuminées au sommet, arrondies à la base avec une paire de nervures basilaires partant près du pétiole, nervures latérales peu marquées, limbe d'environ 7 cm de longueur sur 3 cm de largeur (souvent moins) avec un pétiole pubescent lorsqu'il est jeune de 5 mm de longueur.

Petites cymes axillaires ou terminales pubescentes de 1,5-2 cm de longueur peu fleuries, fleurs blanches très parfumées, corolle de 8 mm de longueur, pubescente à l'extérieur, lobes environ aussi longs que le tube, anthères poilues.

Baies sphériques, orange à maturité, lisses, glabres, de 3 cm de diamètre, contenant jusqu'à 10 graines.

Planches nº 438 et nº 442.

Forêts sempervirentes et recrus.

Libéria : Nimba. Leeuw. et Voorh. 4611, 4807 ; recrus vers le south Nimba à 650 m d'altitude, maturation en janvier, J. G. Adam 20508 ; ancienne route de Grassfield à la mine à 900 m d'altitude, fleurs en juillet, J. G. Adam 21705 ; environs de Grassfield à 475 m d'altitude, fleurs en mai, J. G. Adam 25557 ; route du Mont Gangra à 600 m d'altitude, maturation en octobre, J. G. Adam 26218.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Congo et au Gabon.

Strychnos splendens Gilg (1893) (*S. chrysocarpa* Bak. ; *S. acutissima* Gilg ; *S. odorata* A. Chev. pp.).

Liane de 20 m de hauteur, rameaux glabres ou pubéruleuts, courts poils apprimés, vrilles par paires.

Feuilles glabres, coriaces, ovales, lancéolées, aiguës, acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec une paire de nervures basilaires partant près du pétiole, nervures latérales non nettement marquées, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 3,5 cm de largeur avec un pétiole glabre de 5 mm de longueur.

Cymes axillaires lâches, fleurs blanches ou blanc-crème très parfumées, corolle de 4 mm de longueur avec les lobes 6-7 fois aussi longs que le tube, anthères glabres.

Source : MNHN, Paris

Baies orange à maturité, de 2 cm de diamètre, ovoïdes, un peu aplaties avec le vestige du style placé un peu latéralement, elles contiennent 1-3 graines.

Planche nº 443.

Forêts sempervirentes et recrus.

Libéria : Nimba, lisière savane-forêt dense à 600 m d'altitude, route du Mont Bélé, maturité en janvier, J. G. Adam 20068 ; vers le même lieu, maturation en octobre, J. G. Adam 24206 ; environs de Grassfield, maturité en mai, J. G. Adam 25535.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au Nigéria.

Strychnos usambarensis Gilg (1895) (*S. micans* S. Moore ; *S. cooperi* Hutch. et M. B. Moss).

Liane de 15 m de hauteur, rameaux brunâtres, grêles, glabres ou courtement pubescents, cylindriques ou un peu quadrangulaires, lenticellés avec des vrilles solitaires.

Feuilles glabres, ovales, longuement et largement acuminées au sommet, arrondies à la base avec une paire de nervures basilaires partant du pétiole ou jusqu'à 5 mm au-dessus, dans ce cas une 2e paire part à 1 cm de la base, limbe d'environ 9 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un pétiole de 5 mm.

Cymes axillaires peu fleuries, fleurs vert-jaunâtre, corolle de 3 mm de longueur avec un tube de 1 à 1,4 mm de longueur, lobes 1,5 fois aussi longs que le tube, anthères glabres.

Baies sphériques, parfois courtement stipitées, de 1,5 cm de diamètre, orange à maturité.

Forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba, Leeuw. et Voorh. 4593, 4654.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'en Afrique du sud.

Osteria

Une espèce en Afrique occidentale.

Osteria guineensis Willd. (KOÈN).

Arbuste sarmenteux très ramifié atteignant 10 m de hauteur, jeunes rameaux glabres.

Feuilles largement elliptiques, subobtuses ou arrondies au sommet, arrondies à la base avec 3-4 paires de nervures latérales proéminentes à la face inférieure, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un court pétiole de 5 mm.

Cymes finement puhérulentes, axillaires ou paniculés terminales par non développement des dernières feuilles, un sépale blanc elliptique atteignant 1 cm de longueur plus grand que les autres, corolle mauve pâle de 1,5 cm de longueur, une étamine.

Capsules oblongues, 3-4 fois plus longues que larges, de 3,5 cm de longueur sur 1 cm de largeur, s'ouvrant en deux valves contenant de nombreuses graines circulairement et irrégulièrement ailées, aile hyaline.

Planche nº 444.

Guinée : Nimba, recru vers Nzo à 500 m d'altitude, J. G. Adam, échantillon non recueilli.

Libéria : Nimba, vers Grassfield à 475 m d'altitude, P. Adames 666 ; même secteur, fleurs en mai, E. Yallah 85 ; même secteur, fin floraison, début fructification en décembre, J. G. Adam 20105 ; Yékèpa, usine électrique à 500 m d'altitude, fleurs en juin, J. G. Adam 21555 ; environs de Grassfield, fleurs en octobre, J. G. Adam 24387.

Existe depuis le Sénégal jusqu'en Angola.

Source : MNHN, Paris

OLÉACÉES

Famille représentée dans les Monts Nimba par un seul genre et une espèce d'arbuste grimpant : *Jasminum pauciflorum*.

Cette espèce pourra peut-être être scindée en deux lorsque des récoltes plus abondantes et des observations sur leur écologie auront été effectuées. Les échantillons des Monts Nimba semblent différents des *J. pauciflorum* typiques provenant de régions plus sèches.

Le genre *Olea* (Olivier) mentionné ci-après n'existe pas sur la montagne ni à sa périphérie mais comme il est présent sur celles environnantes et qu'il a un intérêt phytogéographique sinon éventuellement économique, nous avons voulu attirer l'attention sur cette absence pour les Monts Nimba.

Jasminum

Ce sont des arbustes plus ou moins sarmenteux avec des fleurs blanches parfumées.

Dans les Monts Nimba, il y a une espèce qui se rencontre çà et là dans des lieux variés, généralement ensoleillés avec des rameaux, feuilles et inflorescences densément poilus : *J. pauciflorum*, et, probablement, seulement une variété écologique qui croît à l'ombre et qui est glabre ou presque. Nous ne faisons qu'une définition pour ces deux types d'échantillons ne pouvant avec le matériel peu abondant que nous avons faire deux espèces bien différenciées pour les spécimens glabres ou poilus.

Jasminum pauciflorum Benth. (1849) (*J. talbotii* Wernh. ; *J. angustilobum* Gilg et Schellenb. ; *J. cullianthum* Gilg et Schellenb. ; *J. warneckei* Gilg et Schellenb.).

Arbuste grimpant de 5-6 m de hauteur, rameaux glabres ou densément poilus.

Feuilles glabres ou densément poilues, pubescentes, ovales, obtuses ou longuement acuminées au sommet, arrondies à la base avec 5-6 paires de nervures latérales, limbe de 2,5-10 cm de longueur avec un court pétiole glabre ou poilu de 2-3 mm.

Racèmes axillaires avec quelques fleurs blanches très parfumées, pédicelles glabres ou poilus, calice glabre ou poilu à lobes filiformes, tube de la corolle de 2-2,5 cm de longueur et lobes linéaires de même longueur.

Baies sondées à la base, noires à maturité, brillantes, glabres, composées de deux carpelles sphériques de 1 cm de diamètre.

Planche nº 445.

Forêts, recrus, berges des rivières, fourrés en plaine ou sur les crêtes.

Guinée : Nimba, près du village de Doromou, brousse arbustive, Schnell 5339 ; plateau occidental vers 900 m d'altitude, prairie arbustive à Syzygium, floraison en mai, J. G. Adam 184-3 (variété poilue-Dessin).

Libéria : Nimba, environs de Grassfield, maturité en avril, spécimen glabre, E. Yallah 55 ; forêt du mess de Grassfield à 450 m d'altitude, spécimen glabre, maturation en décembre, J. G. Adam 20293 ; même région (spécimen glabre-dessin), floraison en mai, J. G. Adam 25644 ; massif de Kitoma à 50 km au sud des Monts Nimba (spécimen glabre), maturation en octobre, J. G. Adam 26385.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au Kenya.

Source : MNHN, Paris

OLEA

Une espèce en Afrique occidentale.

Olea hochstetteri Bak. (1902) (*O. guineensis* Hutch. et C. A. Smith).

Arbuste de 5-6 m de hauteur, très ramifié, rameaux glabres, dressés, lenticellés, jeunes pousses cireuses, glanduleuses (ponctuation noirâtre).

Feuilles persistantes, vert foncé, glabres, coriaces avec des ponctuations noirâtres sur les deux faces ainsi que sur le pétiole, aigues au sommet, cunéiformes à la base, 6-9 paires de nervures latérales, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un pétiole glabre, légèrement canaliculé de 1,5 cm de longueur.

Panicules terminales ou axillaires robustes de 8 cm de longueur, boutons sphériques, glabres avec des ponctuations, calice à 4 lobes aigus, triangulaires, très ponctués, corolle à 4 lobes peu ponctués, 2 étamines à anthères introrses arrondies, pistil capité.

Drupes ovoïdes glabres, vert mat ponctuées de clair pendant la maturation, de 1,5 cm de longueur, contenant une graine.

Planches n° 446 et n° 447.

Forêts d'altitude.

GUINÉE : Ce Genre n'existe pas dans les Monts Nimba mais il est présent dans le massif de Man (50 km vers l'est en Côte d'Ivoire) et le massif du Ziama (100 km vers l'ouest en Guinée) tous deux granitiques. Il ne semble pas exister dans les Monts Loma, également granitiques à 250 km vers l'ouest en Sierra Leone. Nous le mentionnons cependant ici pour faire remarquer l'absence de cet Olivier montagnard dans les Monts Nimba. Massif du Ziama, Balu sud à 1 300 m d'altitude, fleurs en mars, J. G. Adam 4171 ; Ziama, grand Nialé à 1 250 m d'altitude, déforaison, début fructification en juin, J. G. Adam 50 ; même lieu, maturation en août, J. G. Adam 6104.

Existe depuis la Guinée et la Sierra Leone (environs de Freetown) jusqu'en Rhodésie.

L'Olivier ouest africain avait été détaché de l'*O. hochstetteri* mais les caractères morphologiques ne nous semblent pas suffisants ni assez différenciés pour maintenir cette séparation comme nous l'avons fait pour *Blaeria nimbana*.

APOCYNACÉES

Cette importante famille tropicale est bien représentée dans les Monts Nimba par des arbres, arbustes et lianes qui renferment du latex, les fleurs sont gamopétales, le calice possède souvent des glandes à l'intérieur ainsi que les feuilles, soit à la base du limbe près du pétiole, soit à l'aisselle des nervures médiane et latérales ; les étamines sont généralement insérées dans le tube de la corolle, les filets sont séparés les uns des autres ; les fruits peuvent être syncarpiques et charnus tels pour notre ditton : *Vahadenia, Dictyophleba, Ancylobotrys, Landolphia, Saba, Clitandra, Anthoclitandra, Aphanostylis*, ou plus souvent ils sont formés de deux carpelles libres plus ou moins divergents sphériques ou allongés : *Hunteria, Rauvolfia, Callichillia*.....).

Pas plus que pour les autres familles importantes nous ne donnerons ici une clé simplifiée pour séparer les genres, l'inventaire étant loin d'être terminé.

Nous présentons donc ceux-ci par ordre alphabétique, la clé générale de la flore (Familles, genres, espèces) ne pouvant s'effectuer qu'après avoir terminé l'inventaire.

Source : MNHN, Paris

Alafia

Dix espèces ont été décrites pour l'Afrique occidentale, 4 ou 5 peuvent exister dans les Monts Nimba. Nous n'en avons observé qu'une seule :

Alafia lucida Stapf (1894) (*A. cuneata* Stapf ; *A. reticulata* K. Schum.).

Liane robuste de 15 m de hauteur, rameaux glabres, latex abondant.

Feuilles glabres, souples, épaisses, vert foncé, brillantes dessus, vert clair dessous, ovales, arrondies ou à peine largement acuminées au sommet, cunéiformes à la base, 4-5 paires de nervures latérales peu marquées, limbe d'environ 8 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un court pétiole de 3-5 mm.

Cymes axillaires glabres de 3 cm de longueur, fleurs crème-jaunâtre, pédicelles grêles de 5 mm de longueur, sépales triangulaires de 1 mm, tube de la corolle de 4 mm, brusquement élargi et lobes des pétales de 5 mm de longueur.

Follicules peu divergents, glabres, de 50 cm de longueur sur 8-10 mm de diamètre, graines allongées de 2 cm avec des stries longitudinales prééminentes.

Planche nº 448.

Forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba, col après le Mont Gangra à 800 m d'altitude, maturation en novembre, J. G. Adam 26598.

Existe depuis le Libéria jusqu'en Angola et en Ouganda.

Allamanda

Un genre introduit en Afrique occidentale.

Allamanda cathartica (L.) var. *schottii* Rallill. (*A. schottii* Pohl).

Arbuste sarmenteux atteignant 5 m de hauteur, tiges pubescentes.

Feuilles pubescentes à la face inférieure, verticillées par quatre, ovales lancéolées, acuminées au sommet, longuement cunéiformes à la base avec 10-18 paires de nervures latérales, limbe subsessile d'environ 11 cm de longueur sur 3,5 cm de largeur avec un court pétiole pubescent de 2-3 mm.

Cymes terminales de grandes fleurs jaune vif de 8 cm de hauteur sur 6 cm de diamètre épanouies, calice pubescent à lobes verdâtres, triangulaires, aigus, de 12 mm.

Capsules sphériques un peu anguleuses de 3-4 cm de diamètre hérissées d'épines souples de 1,5 cm de longueur.

Planche nº 449.

Libéria : Jardins Yèkèpa, spécimen non recueilli.

Originaire d'Amérique tropicale.

L'*Allamanda cathartica* des mangroves de l'Amérique tropicale a la base de la corolle plus rétrécie et le tube plus renflé que chez la variété *schottii*.

Alstonia

Deux espèces morphologiquement voisines existent en Afrique occidentale, seule la suivante a été observée dans les monts Nimba :

Source : MNHN, Paris

Alstonia boonei De Wild (1914) (*S. congensis* in F.W.T.A. 1re édit. non de Engler) (KÉLÉ NÉA URU (GUERZÉ)).

Arbre de 40 m de hauteur et 1 m de diamètre, fût droit, cylindrique mais cannelé et élargi à la base, écorce finement écailleuse, rugueuse, épaisse, gris cendré, latex abondant, bois blanc-jaunâtre, tendre.

Feuilles simples, verticillées par 5-8, coriaces, charnues, luisantes dessus, vert glauque dessous, obovées à oblancéolées, élargies et arrondies au sommet avec un très court acumen, longuement cunéiformes à la base avec de nombreuses nervures latérales presque perpendiculaires à la nervure médiane, limbe d'environ 18 cm de longueur sur 7 cm de largeur, sessile.

Cymes terminales longuement pédonculées et ramifiées, duveteuses, grisâtres, fleurs de 1,5 cm de hauteur portées par des pédicelles duveteux de 4-5 mm de longueur, calice vert à 5 lobes arrondis duveteux sur les deux faces, tube de la corolle vert de 1 cm de longueur, élargi et épaissi à la gorge, 5 lobes tordus, jaunes, duveteux, 5 étamines incluses, ovaire tomenteux blanchâtre, 2 loges multiovulées.

Follicules linéaires par paires, pendants, de 50 cm de longueur sur 5 mm de largeur, finement duveteux, graines brunes, poilues, rectangulaires, de 5 mm de longueur, terminées aux deux extrémités par des aigrettes munies de longs poils soyeux brun clair.

Planche nº 450.

Toutes forêts sempervirentes et semi-décidues, en sols marécageux ou bien drainés, plaines et versants jusqu'aux crêtes.

Guinée : Nimba nord-est et sud-ouest, et forêts des pentes des régions basses, Schnell 1231.

Libéria : Nimba, épars dans les forêts des basses pentes, des versants, sur la crête près du south Nimba à 850 m d'altitude, J. G. Adam, échantillon non recueilli.

Existe depuis le Sénégal jusqu'en Égypte et l'Uganda.

Ancylobotrys

Deux espèces ont été observées dans les Monts Nimba sur les 4 décrites pour l'Afrique occidentale. On les distingue pratiquement de la manière suivante :

8-10 paires de nervures latérales bien différenciées des internervures . . . *A. amoena*

15-20 paires de nervures latérales peu différenciées des internervures . . . *A. scandens*

Ancylobotrys amoena Hua (1953) (*Landolphia amoena* (Hua) Hua et A. Chev. ; *A. scandens* var. *ferruginea* Hallier ; *Landolphia ferruginea* (Hallier f.) Stapf.

Liane de 20 m de hauteur et 5 cm de diamètre, jeunes rameaux longuement tomenteux avec des poils roux, les tiges contiennent un caoutchouc se coagulant aisément sous les doigts mais restant poisseux.

Feuilles éparsément pubescentes dessous, plus densément sur les nervures, elliptiques, à peine largement et courtement acuminées au sommet, arrondies à la base, nervure médiane légèrement déprimée blanchâtre à la face supérieure, 8-10 paires de nervures latérales, limbe d'environ 14 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un court pétiole de 1 cm de longueur légèrement aplati, canaliculé avec des poils fauve.

Grandes panicules terminales finement tomenteuses atteignant 30 cm de longueur, fleurs blanches très parfumées, petit calice de 3 mm de hauteur, tomenteux, brunâtre, tube de la corolle rose-violet, pubescent, de 12 mm de longueur, lobes blancs parfois lavés de rose, partiellement pubescents à l'extérieur, longuement ciliés sur les bords, glabres à l'intérieur, de 17 mm de longueur.

Baies jaune-orangé ou rougeâtres, sphériques ou subpyriformes, de 3,5 cm de diamètre,

Source : MNHN, Paris

parfois aplaties avec un anneau équatorial proéminent, de 3,5 cm de diamètre, velutées ou pubescentes lorsqu'elles sont jeunes, contenant de nombreuses graines.

Planche nº 451.

Lisières forêts-savanes, boqueteaux ou savanes et prairies.

Guinée : Nimba, plateau nord occidental à 900 m d'altitude (route du Mont Semgéré), floraison en décembre, J. G. Adam 25228.

Existe depuis le Mali et la Guinée jusqu'en Tanzanie et au Mozambique.

Ancilobotrys scandens (Schum. et Thonn.) Pichon (1953).

Liane de 20 m de hauteur et 15 cm de diamètre, jeunes rameaux pubescents.

Feuilles glabres ou pubescentes dessous, coriaces, ovales, lancéolées, plus ou moins acuminées au sommet, arrondies à la base avec une quinzaine de paires de nervures latérales presque perpendiculaires à la nervure médiane qui est blanchâtre dessous, limbe d'environ 15 cm de longueur sur 5,5 cm de largeur avec un pétiole de 1,5 cm de longueur.

Cymes plus ou moins denses groupées en panicules terminales pubescentes, pédicelles pubescents de 3 mm de longueur, fleurs blanches très parfumées rappelant le Jasmin, sépales pubescents de 3 mm de longueur, tube de la corolle pouvant dépasser 4 cm de longueur et lobes de 2 cm, arrondis au sommet, style glabre ou parfois pubescent à la base.

Baies orange à maturité, globuleuses, velouteés, pouvant atteindre 10 cm de diamètre, nombreuses graines brun-clair de 1 cm de hauteur noyées dans une pulpe jaunâtre translucide, acide, comestible.

Planche nº 452.

Forêts sempervirentes et rocus.

Libéria : Nimba, Seka valley, forêt vers 600 m d'altitude, floraison et maturation en décembre, J. G. Adam 25182 ; même région, maturité en juin, J. G. Adam 25732.

Existe depuis le Libéria jusqu'en Angola.

Anthoclitandra

Sur les deux espèces décrites pour l'Afrique occidentale, une seule existe dans les Monts Nimba :

Anthoclitandra nitida (Stapf) Pichon (1953) (*Clitandra nitida* Stapf).

Liane de 15 m de hauteur, jeunes rameaux glabres avec des vrilles bifurquées.

Feuilles glabres, ovales, lancéolées, acuminées au sommet, cunéiformes ou obtuses à la base avec une vingtaine de paires de nervures latérales proéminentes à la face inférieure, limbe d'environ 9 cm de longueur sur 4,5 cm de largeur avec un pétiole contourné canaliculé de 1,5 cm de longueur.

Cymes axillaires glabres de 5-20 fleurs, sépales de 1 mm, tube de la corolle de 3 mm, lobes de 4,5 mm de longueur, le tout glabre.

Baies sphériques, jaunes à maturité, très profondément et densément réticulées, de 6 cm de diamètre avec 6-10 graines ovales de 10-14 mm de longueur noyées dans une pulpe gélatineuse.

Planche nº 453.

Forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 600 m d'altitude, J. G. Adam 20939.

Existe aussi en Côte d'Ivoire.

Source : MNHN, Paris

APHANOSTYLIS

Une espèce existe dans les Monts Nimba sur les trois décrites en Afrique occidentale.

Aphanostylis mannii (Stapf) Pierre (1898) (*Clitandra mannii* Stapf).

Liane atteignant 35 m de hauteur et 15 cm de diamètre, très ramifiée, latex abondant, jeunes rameaux glabres, lenticellés.

Feuilles glabres, ovales, très longuement acuminées au sommet, arrondies à la base, avec jusqu'à 25 paires de nervures latérales fines, peu marquées, limbe d'environ 7 cm de longueur sur 3 cm de largeur avec un pétiole de 4 mm de longueur.

Cymes axillaires de 2-2,5 cm de longueur, densément fleuries, boutons jaune-orange, fleurs blanches épanouies, pédoncule et pédicelles grêles, pubescents, calice glabre de 2 mm de longueur à lobes très aigus, corolle glabre à lobes effilés de 7 mm de longueur.

Baies brun-orange à maturité, lenticellées, subsphériques à oblongues, d'environ 2,5 cm de longueur sur 1,5 cm de diamètre, contenant généralement deux graines ou plus de 10 mm de longueur.

Planche n° 454.

Forêts sempervirentes, recrus.

GUINÉE : Nimba nord-est, Schnell 4891.

LIBÉRIA : Nimba, versant occidental vers le south Nimba à 700 m d'altitude, maturité en juin, J. G. Adam 21516.

Existe depuis la Guinée Portugaise jusqu'au Congo, au Gabon et Cabinda.

BAISSEA

Onze espèces d'arbustes sarmenteux ou lianes contenant du latex ont été décrites pour l'Afrique occidentale. Sept existent dans les Monts Nimba.

Ces sept espèces se différencient de la manière suivante :

pétiole de plus de 5 mm de longueur
- 7-15 paires de nervures latérales
  - lobes de la corolle glabres à l'extérieur ..... *B. odorata*
  - lobes de la corolle pubescents à l'extérieur ..... *B. leonensis*
- 4-6 paires de nervures latérales ..... *B. lane poolei*

pétiole de 1-5 mm de longueur
- lobes de la corolle de 6-20 mm de longueur
  - feuilles acuminées au sommet ..... *B. multiflora*
  - feuilles arrondies au sommet ..... *B. zygodioides*
- lobes de la corolle de 2-4 mm de longueur
  - feuilles acuminées au sommet ..... *B. breviloba*
  - feuilles arrondies au sommet ..... *B. axillaris*

Baissea axillaris Benth.) Hua (1902) (*Zygodia axillaris* Benth.).

Arbuste grimpant de 5 m de hauteur, jeunes rameaux densément hirsutes, brunâtres.

Feuilles éparsément poilues dessous, glabres dessus, ovales, obtuses ou arrondies au sommet, tronquées à la base avec 3-4 paires de nervures latérales hirsutes dessous, limbe d'environ 4 cm de longueur sur 2 cm de largeur avec un court pétiole hirsute de 2 mm.

Source : MNHN, Paris

Cymes axillaires ou terminales pubescentes de 1 cm de longueur, fleurs blanches ou jaune pâle, lobes de la corolle de 1 cm de longueur, pédicelles grêles de 2-5 mm de longueur.

Follicules faiblement divergents, courtement et densément laineux, brunâtres, de 30 cm de longueur sur 8 mm de diamètre.

Planche n° 455.

Forêts sempervirentes et recrus.

Guinée : Nimba, régions basses, Schnell sans spécimen.

Libéria : Nimba, Yéképa près du golf, floraison en mai, J. G. Adam 27524.

Existe, si la citation de Schnell correspond à *B. axillaris*, depuis la Guinée jusqu'à l'Angola.

Baissea breviloba Stapf (1912).

Arbuste grimpant ou liane de 10 m de hauteur, jeunes rameaux courtement hirsutes.

Feuilles ovales, acuminées au sommet, tronquées à la base avec 5-6 paires de nervures latérales éparsément poilues dessous ainsi que la nervure médiane, limbe d'environ 4 cm de longueur sur 2 cm de largeur avec un pétiole pubescent de 2 mm de longueur, touffes denses de poils à l'aisselle des nervures latérales et médiane.

Cymes axillaires poilues de 1-5 cm de longueur à l'extrémité d'un long pédoncule grêle, poilu, de 1-2 cm, lobes du calice ovales, pubescents, de 1 mm de longueur, lobes de la corolle pubescents, aigus, de 5 mm de longueur.

Follicules jeunes pubescents puis glabres adultes, grêles, non divergents, pendants, de 75 cm de longueur sur 3 mm de diamètre (maturation), graines brunes glabres, lancéolées, de 2 mm de longueur avec une aigrette brunâtre.

Planches n^{os} 455 et 455 *bis*.

Forêts sempervirentes et recrus.

Guinée : Nimba, Nzo, forêt secondaire, Schnell 903, 1100.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 457 m d'altitude, recru, maturation en septembre, J. G. Adam 26157 ; même secteur, fleurs en mai, E. Yallah 112 ; Yéképa près du golf, floraison en mai, J. G. Adam 27523 ; route du Mont Bélé, floraison en mai, J. G. Adam 27632.

Existe depuis la Guinée jusqu'au Nigéria.

Baissea laneipoolei Stapf (1915) (*B. concinna* Stapf ex Hutch. et Dalz.).

Liane de 10 m de hauteur, jeunes branches recouvertes d'une pubescence brun-noirâtre.

Feuilles glabres, brillantes dessus, vert pâle dessous, ovales, souvent nettement et longuement acuminées au sommet, courtement cunéiformes à obtuses à la base avec 5-6 paires de nervures latérales, généralement touffes de poils à l'aisselle des nervures latérales et médiane, limbe d'environ 8 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un pétiole pubescent de 1,5 cm de longueur.

Cymes axillaires pubescentes brun noirâtre, trapues, de 4 cm de longueur, fleurs jaune d'œuf, lobes du calice pubescents noirâtres souvent finement bordés de blanc, ovales, de 1 mm de hauteur, lobes de la corolle aigus, de 6 mm de longueur avec une bande médiane à l'extérieur couverte d'une pubescence noirâtre, robustes pédicelles de 2-3 mm de longueur.

Follicules finement pubescents puis glabres, anguleux, tordus hélicoïdalement, atteignant 70 cm de longueur sur 8 mm de largeur, graines brun clair de 17 mm de longueur sur 2 mm de largeur.

Planches n° 456 et n° 457.

Forêts sempervirentes et recrus.

Guinée : Nimba, lisière forêt à 1 400 m d'altitude, Schnell 985 ; crête entre la frontière et la prairie à 1 400 m d'altitude, maturation en février, J. G. Adam 20873 ; crête prairie arbustive de la piste Tuo-Yalé à 1 150 m d'altitude, fleurs en mai, J. G. Adam 25559.

Source : MNHN, Paris

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 475 m d'altitude, maturité en février, J. G. Adam 20816 ; Mont Huelliton à 900 m d'altitude, forêt basse de la crête, maturité en février, J. G. Adam 21015 ; environs de Grassfield, fleurs en novembre, J. G. Adam 21530 ; même secteur, maturation en octobre, J. G. Adam 26431 ; Yiti river à 1 100 m d'altitude, floraison en mai, J. G. Adam 27704.

Existe en Sierra Leone, en Guinée et au Libéria.

Baissea leonensis Benth. (1849) (*B. brachyanthera* Stapf).

Arbuste sarmenteux ou liane atteignant 10 m de hauteur, très jeunes rameaux pubérulents noirâtres.

Feuilles glabres, obovales, oblancéolées, acuminées au sommet, ennéiformes à la base avec une douzaine de paires de nervures latérales, nervures tertiaires très fines, plus foncées que le limbe dessous, perpendiculaires à la nervure médiane, limbe d'environ 11 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un pétiole de 1,5 cm de longueur, pubérulent ferrugineux noirâtre chez les jeunes feuilles, souvent touffes de poils à l'aisselle des nervures médiane et latérales.

Cymes paniculées pubérulentes noirâtres, axillaires ou terminales de 3-7 cm de longueur, pédicelles pubérulents noirâtres, grêles, de 6 mm de longueur, sépales pubérulents noirâtres de 1 mm de longueur, lobes des pétales jaune ocre de 4 mm de longueur avec une bande médiane à l'extérieur pubérulente noirâtre.

Follicules pendants, glabres à maturité, atteignant 60 cm de longueur.

Planche n° 458.

Forêts sempervirentes et recrus.

Guinée : Nimba nord-est, végétation secondaire au pied de la montagne, Schnell 5033.

Libéria : Nimba, ancienne route de Grassfield à la mine à 900 m d'altitude, floraison en mars, J. G. Adam 21137 ; environs de Grassfield à 475 m d'altitude, fleurs en avril, E. Yallah 48 ; versant oriental, forêt à 800 m d'altitude, feuilles seulement en octobre, J. G. Adam 24225 ; environs de Grassfield, floraison en mai, J. G. Adam 25688.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au Nigéria et Cabinda.

Baissea multiflora A. D. C. (1844) (*B. caudiloba* Stapf ; *B. heudelotii* Hua ; *B. multiflora* var. *caudiloba* (Stapf) Stapf).

Arbuste grimpant atteignant 10 m de hauteur, rameaux pubescents ferrugineux.

Feuilles ovales, elliptiques ou lancéolées, acuminées au sommet, glabres ou glabrescentes ou éparsément pulvérulentes dessous, nervure médiane pubescente sous les jeunes feuilles, 6-10 paires de nervures latérales, limbe d'environ 8 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un court pétiole pulvérulent de 3-4 mm.

Cymes axillaires ou terminales pubescentes de 6 cm ou plus, abondamment fleuries, fleurs blanches, blanc-rosé ou blanc-jaunâtre, pédicelles grêles de 3-4 mm de longueur, calice à lobes aigus de 2 mm et lobes de la corolle linéaires de 1,5 cm de longueur.

Follicules pubescents, pendants, atteignant 80 cm de longueur sur 6-7 mm de diamètre, graines glabres, brun foncé, allongées, de 2 cm de longueur sur 3,5 mm de largeur, un peu aplaties, aigrette légèrement beige.

Planche n° 459.

Recrus.

Guinée : Nimba, Nzo, brousse secondaire, Schnell 4448 ; Nimba nord-est, galerie forestière, Schnell sans n°.

Côte d'Ivoire : environs de Gouéla, fleurs en février, J. G. Adam 25858 (70 Kourouma Kouamoko).

Source : MNHN, Paris

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 475 m d'altitude, floraison en mars, J. G. Adam 21114.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au Niger, en Côte d'Ivoire et Cabinda.

Baissea odorata K. Schum. ex Stapf.

Plante grimpante à latex abondant de 10 m de hauteur, jeunes rameaux à pubescence noirâtre appliquée.

Feuilles glabres, ovales, très longuement acuminées au sommet, cunéiformes ou arrondies à la base avec 8-12 paires de nervures latérales, aluminis en creux à la face inférieure avec des poils, limbe de 6-10 cm de longueur sur 2,5-4,5 cm de largeur avec un pétiole glabre ou pubescent de 4-10 mm de longueur.

Cymes pubescentes, axillaires ou terminales, dichotomes, atteignant 4 cm de hauteur, pédicelles pubescents, grêles, de 3-6 mm, calice pubescent noirâtre, poils appliqués, pétales glabres, blancs, les lobes plus longs que le tube de la corolle.

Fruits (?).

Planche n° 459 *bis*.

Lisière des forêts.

Libéria : Nimba, Yéképa, forêt au nord du warehouse, floraison en mai, J. G. Adam 27488.

Existe depuis le Libéria jusqu'au Cameroun.

Baissea zygodioides (K. Schum.) Stapf (1902) (*Oncinotis zygodioides* K. Schum. ; *Baissea aframensis* H. et D.).

Liane atteignant 20 m de hauteur, jeunes rameaux hirsutes.

Feuilles ovales, obtuses au sommet, tronquées à la base avec la nervure médiane hirsute dessous, 4-5 paires de nervures latérales dont 2 paires près de la base, limbe d'environ 4 cm de longueur sur 2,5 cm de largeur.

Cymes axillaires pubescentes de 3-5 cm de longueur, fleurs jaunes, sépales de 3 mm de longueur, lobes de la corolle deltoïdes, linéaires de 6-10 mm de longueur.

Follicules pendants, pubescents pendant la maturation, dépassant 30 cm de longueur.

Planche n° 456.

Forêts sempervirentes et recrus.

Guinée : Nimba, Kéoulenta, brousse arbustive, Schnell 5250.

Libéria : Nimba, ancienne route de Grassfield à la mine vers 800 m d'altitude, feuilles seulement en octobre, J. G. Adam 24429.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au Ghana.

Callichilia

Ce sont des arbustes du sous-bois des forêts. Ils contiennent du latex en abondance. Leurs grandes et belles fleurs d'un blanc pur les font remarquer de loin. Les deux espèces de la partie occidentale de l'ouest africain existent dans les Monts Nimba.

On peut les séparer de la manière suivante :

sépales lancéolés aigus au sommet ..... *C. stenosepala*

sépales elliptiques obtus ou mucronés au sommet ..... *C. subsessilis*

(cette distinction n'est pas très nette pour certains spécimens).

Callichilia stenosepala Stapf (1904).

Arbuste parfois un peu lianescent, glabre de 1,50 m ou plus de hauteur.

Source : MNHN, Paris

Feuilles elliptiques, lancéolées, acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 12-14 paires de nervures latérales, limbe d'environ 17 cm de longueur sur 7 cm de largeur, subsessile.

Inflorescences axillaires ou terminales de fleurs blanches de 4,5 cm de diamètre épanouies, sépales aigus.

Baies orange à maturité, charnues, allongées, carpelles peu divergents, arqués atteignant 8 cm de longueur sur 12 mm de diamètre contenant 3-4 graines allongées.

Planches n° 460 et n° 461.

Forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba, berge de torrent dans la seka valley, lianescent, maturité en mai-juin, J. G. Adam ; forêt vers Saniquellie (30 km au sud des Monts Nimba), floraison et maturité en juin, J. G. Adam 25741 ; Yèkèpa, forêt près du Yah, poste frontière LAMCO, maturité en octobre, J. G. Adam 26353 ; berges du Mani à la frontière de la Guinée (50 km à l'ouest des Monts Nimba, floraison et maturation en mai, J. G. Adam 5071.

Existe depuis le Libéria jusqu'en Nigéria.

Callichilia subsessilis (Benth.) Stapf (1902) (*Tabernaemontana subsessilis* Benth.) (GBÂKPÂWOLÈ).

Arbuste glabre atteignant 2,5 m de hauteur ramifié près de la base, jeunes rameaux verts avec de petits lenticelles blancs.

Feuilles glabres, lancéolées, acuminées au sommet, cunéiformes à la base, très légèrement auriculées avec une douzaine de paires de nervures latérales, limbe d'environ 17 cm de longueur sur 8 cm de largeur, subsessile, ligule semi-circulaire de 2 mm de hauteur appliquée contre la tige dissimulant des appendices glanduleux jaunes secrétant de la cire.

Cymes axillaires ou terminales à l'extrémité d'un long pédoncule de 6 cm avec 2-10 fleurs blanches, parfumées, d'âges différents, calice à sépales ovés, obtus au sommet, de 5-6 mm de longueur.

Follicules jaunes ou jaune-orangé, inégaux, par deux, parfois un seul par avortement du second, fusiformes, anguleux, de 5,5 cm de longueur sur 12 mm de diamètre, graines noires, ovoïdes, sillonnées.

Planches n° 462 et n° 463.

Forêts sempervirentes, lisières des savanes, berges des rivières ; demande un peu de lumière pour fleurir.

Guinée : Nimba, forêt septentrionale vers 800 m d'altitude (fleurs) J. G. Adam 152.

Libéria : Nimba, Yèkèpa, forêt du workshop-yah à 450 m d'altitude, floraison en janvier, J. G. Adam 20566 ; galerie du Yah à Yèkèpa, floraison en juin, J. G. Adam 21631 ; route de Yèkèpa à la mine à 950 m d'altitude, maturation avec galles en octobre, J. G. Adam 26179 ; Yèkèpa, forêt du Yah à 450 m d'altitude, maturité en octobre, 1,5 m de hauteur, J. G. Adam 26298 ; forêt du Yah près du poste frontière LAMCO, fruits jaunes à maturité en octobre, J. G. Adam 26354 ; route de la mine par le workshop à 800 m d'altitude, floraison en octobre, J. G. Adam 26413.

Clitandra

Genre monospécifique en Afrique occidentale.

Clitandra cymulosa Benth. (1849) (*Clitandra orientalis* K. Schum. ; *C. elastica* A. Chev.).

Liane atteignant 60 m de hauteur avec des vrilles, jeunes rameaux glabres, jeunes feuilles rouge-vif, latex abondant, gluant.

Feuilles glabres, ovales, plus ou moins acuminées au sommet, courtement cunéiformes ou arrondies à la base avec une quinzaine de paires de nervures latérales, limbe d'environ 12,5 cm de longueur sur 5,5 cm de largeur avec un pétiole glabre de 8 mm de longueur.

Source : MNHN, Paris

Cymes axillaires plus ou moins compactes à l'extrémité d'un pédoncule pubescent de 1 cm, fleurs blanches ou jaunâtres, très agréablement parfumées, pédicelles pubescents de 0,5-2 mm, sépales de 1 mm, finement pubescents, tube de la corolle de 2,5-7 mm de longueur, glabre ou pubérulent, lobes de 1,3-6 mm, arrondis au sommet, style glabre.

Baies orange à maturité, globuleuses ou pyriformes, lisselées, atteignant 10 cm de diamètre, nombreuses graines brun-fauve-rougeâtre de 15-20 mm de diamètre noyées dans une pulpe rose ou rouge sang, acide, très agréable au goût et comestible.

Forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba, forêt du versant oriental du Yiti river à 900 m d'altitude, feuilles seulement en mai, J. G. Adam 25659.

Existe depuis la Guinée jusqu'en Tanzanie.

Dictyophleba

Ce genre se distingue des autres qui lui sont proches (*Landolphia*, *Carpodinus*, *Pacouria*) par ses feuilles stipulées (stipules caduques). Une espèce dans les Monts Nimba sur les cinq décrites pour l'Afrique occidentale.

Dictyophleba leonensis (Stapf) Pichon (1953) (*Landolphia leonensis* Stapf ; *Carpodinus macrophyllus* A. Chev. ex H. et D.).

Liane atteignant 40 m de hauteur avec des vrilles, jeunes rameaux velus.

Feuilles ovales, arrondies ou courtement acuminées au sommet, obtuses ou arrondies à la base, au moins poilues sur les nervures dessous, 5-10 paires de nervures latérales, limbe éparsément poilu ou glabre dessous, d'environ 15 cm de longueur sur 9 cm de largeur avec un pétiole poilu de 1 cm de longueur.

Panicules terminales de cymes assez denses, pédoncule de 6-12 cm de longueur, lâchement velu, pédicelles pubescents de 3-7 mm, sépales glabrescents de 2,5 mm, tube de la corolle glabre, jusqu'à 24 mm, lobes glabres de 5-9 mm de longueur.

Baies jaunes subglobuleuses de 7 cm de longueur sur 7,5 cm de diamètre contenant des graines de 15 mm de longueur noyées dans une pulpe acide et sucrée, comestible. Les baies sont parfois entourées par une protubérance équatoriale.

Planche n° 464.

Forêts sempervirentes et recrus.

Guinée : Nimba nord-est, forêt mésophile, A. Chev. 4555.

Libéria : Nimba, versant occidental de la Yiti river en forêt à 800 m d'altitude, maturité en février, J. G. Adam 20839.

Existe depuis la Guinée jusqu'au Ghana.

Funtumia

Les deux espèces de *Funtumia* d'Afrique occidentale sont présentes dans les forêts des Monts Nimba. Ce sont de petits arbres dont l'un, *Funtumia elastica* a un caoutchouc qui se coagule convenablement sans rester poisseux.

On les distingue de la manière suivante :

1° par les feuilles :

glandes poilues à l'aisselle des nervures médiane et latérale ..... *F. africana*

glandes glabres déprimées à l'aisselle des nervures médiane et latérale. . *F. elastica*

Source : MNHN, Paris

2° par les fleurs :

ovaire duveteux au moins au sommet	*F. africana*
ovaire glabre	*F. elastica*

3° par les fruits :

follicules minces de 25 × 2,5 cm	*F. africana*
follicules courts de 15 × 3 cm	*F. elastica*

Funtumia africana (Benth.) Stapf (1901) (*Kickxia africana* Benth. ; *K. latifolia* Stapf ; *Funtumia latifolia* (Stapf) Sehlechtre ; *Kickxia zenkeri* K. Schum.) (SÉKÉLÉ, SIKIRI).

Arbre de 20 m de hauteur et 50 cm de diamètre, fût droit, écorce gris-noirâtre, mince, bois blanc tendre, jeunes rameaux noirâtres, glabres.

Feuilles glabres, oblongues, elliptiques, aiguës acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec une dizaine de paires de nervures latérales, petites glandes poilues à l'aisselle des nervures médiane et latérale, limbe d'environ 16 cm de longueur sur 5,5 cm de largeur avec un court pétiole trapu de 5 mm de longueur muni à sa base de glandes résineuses brunâtres.

Cymes axillaires courtes de 3 cm, fleurs blanches, parfumées, boutons allongés, obtus au sommet, sépales glabres de 2,5 cm, lobes de la corolle de 9 mm de longueur, ovaire finement duveteux au moins au sommet, 5 lamelles remplaçant le disque presque aussi hautes que l'ovaire.

Follicules très allongés atteignant 25 cm de longueur sur 2,5 cm de diamètre contenant de nombreuses graines à aigrettes blanches, soyeuses.

Planches n° 465 et n° 466.

Forêts sempervirentes et recrus.

Guinée : Nimba nord-est, forêt mésophile au pied de la montagne, Schnell 4490.

Libéria : Nimba, versant occidental de la Yiti river à 800 m d'altitude, floraison en février, J. G. Adam 20941.

Existe depuis le Sénégal (Casamance) jusqu'en Angola et au Mozambique.

Funtumia elastica (Preuss) Stapf (1901) (*Kickxia elastica* Preuss) (ÉGÉRIN (GUERZÉ)).

Port et feuilles similaires à ceux du *F. africana* sauf que les glandes poilues sont remplacées par des glandes glabres en creux chez *F. elastica*.

Cymes axillaires comme pour le *F. africana* mais les boutons sont ici coniques, les lobes de la corolle n'ont que 4,5 mm de longueur, l'ovaire est glabre, les lamelles remplaçant le disque dépassent la hauteur de l'ovaire.

Follicules plus courts que ceux du *F. africana*, ils ont environ 12 cm de longueur sur 3 cm de diamètre et contiennent comme pour le *F. africana* des graines munies d'une aigrette soyeuse blanche.

Planche n° 467.

Forêts semi-décidues et recrus.

Guinée : Nimba nord-est, forêt mésophile, Schnell 4491 ; forêts des pentes sud-ouest à 1 000 m d'altitude, Schnell sans spécimen.

Libéria : Nimba, versant occidental vers le south Nimba à 700 m d'altitude, floraison en février, J. G. Adam 20941.

Existe depuis la Guinée forestière francophone et la Sierra Leone jusqu'en Égypte par le Congo et l'Ouganda.

Source : MNHN, Paris

HOLARRHENA

Une espèce et deux variétés existent en Afrique occidentale.

La variété *tomentella* aux feuilles densément pubescentes dessous aux moins lorsqu'elles sont jeunes ne semble pas exister dans la région des Monts Nimba.

Holarrhena floribunda (G. Don) Dur. et Schinz var. *floribunda* (1896) (*Roudeletia floribunda* G. Don ; *Holarrhena africana* A. D. C. ; *H. wulfsbergii* Stapf) (MINÊSÉKÉLÉ).

Arbuste ou arbre de 15 m de hauteur, jeunes rameaux glabres.

Feuilles glabres, opposées, distiques, ovales, aiguës, acuminées au sommet, cunéiformes ou obtuses à la base avec une dizaine de paires de nervures latérales, limbe variable en dimensions, en moyenne de 12 cm de longueur sur 7 cm de largeur avec un court pétiole de 5 mm muni de petites glandes à la base.

Corymbes axillaires ou terminaux de 4-5 cm de hauteur, pubescents, densément fleuris, fleurs blanches, parfumées, de 1,5 cm de diamètre épanouies, pédicelles pubescents de 1 cm, calice pubescent grisâtre de 3 mm, tube de la corolle finement pubescent ou glabrescent, même presque glabre de 1 cm de longueur et lobes de 8 mm.

Follicules linéaires par deux, pendants, de 50 cm de longueur sur 7 mm de diamètre, nombreuses graines soutenues par une aigrette blanche soyeuse.

Planche nº 468.

Bosquetaux en savanes, lisières des forêts-savanes, rocrus, essence héliophile, forêts à feuilles caduques ou semi-décidues.

GUINÉE : Nimba nord-est, forêts secondaires des basses pentes, Schnell sans spécimen.

LIBÉRIA : Nimba, environs de Grassfield, floraison en avril, E. Yalkh 32.

CÔTE D'IVOIRE : Nimba, environs de Gonêla, lisière forêts-prairie sur carapace ferrugineuse à 600 m d'altitude, floraison en février, J. G. Adam 25844 (25 Kumromma karamoko).

Existe depuis le Sénégal (environs de Dakar) jusqu'au Congo et en Oubangui.

HUNTERIA

Cinq espèces d'arbustes ou petits arbres ont été décrites pour l'Afrique occidentale. Deux ont été observées dans les Monts Nimba. Une troisième : *H. eburnea*, existe en Guinée dans la région de Macenta.

Les deux espèces des Monts Nimba se différencient de la manière suivante :

6-10 paires de nervures latérales ..... *H. simii*

15-25 paires de nervures latérales ..... *H. elliotii*

Hunteria elliotii (Stapf) Pichon (1953) (*Polyadoa elliotii* Stapf ; *Picralima elliotii* (Stapf) Stapf.

Petit arbre de 10 m de hauteur, souvent branchu près de la base, jeunes rameaux glabres, écorce épaisse, beige-clair, profondément et densément grumeleuse chez les vieux sujets.

Feuilles glabres, opposées, ovales, lancéolées, largement acuminées au sommet, courtement cunéiformes à la base avec une quinzaine de paires de nervures latérales et des nervures intermédiaires moins marquées, limbe d'environ 11 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un pétiole glabre de 1,5 cm de longueur.

Corymbes terminaux couverts d'une matière cireuse vernissée avant leur développement, fleurs blanches, sépales glabres de 2 mm de longueur, tube de la corolle glabre de 6 mm et lobes de la même longueur.

Source : MNHN, Paris

Follicules jaunes à maturité, subsphériques de 3 cm de longueur, jumelées, grossièrment grumeleux avec une ligne latérale proéminente autour de chaque carpelle qui contiennent une douzaine de graines ovales de 1 cm de longueur.

Planche nº 469.

Forêts sempervirentes, lisières forêts-savanes, recrus.

Libéria : Nimba, Mont Tokadeh à 500 m d'altitude, lisière forêt-recru, maturation en juin, J. G. Adam 21414. Zahn, berge du Ya Creek à 100 km au sud-ouest des Monts Nimba, maturité en juin, J. G. Adam 27814.

Hunteria simii (Stapf) H. Huber (1962) (*Pleiocarpa simii* (Stapf) Stapf ex H. et D. : *Tetraloa simii* (Stapf) Pichon (GOINE).

Arbuste glabre de 2 m de hauteur.

Feuilles ovales, acuminées au sommet, courtement cunéiformes à la base avec 6-8 paires de nervures latérales, limbe d'environ 11 cm de longueur sur 5,5 cm de largeur avec un court pétiole de 6 mm.

Cymes axillaires ou terminales de 2-5 fleurs blanches, parfumées, sépales minuscules, pétales tordus sur eux-mêmes dans la fleur épanouie, tube de la corolle atteignant 2 cm et les lobes 1 cm de longueur.

Follicules charnus, orange à maturité contenant du latex, allongés, de 4-6 cm de longueur sur 1,5-2 cm de diamètre, aigus au sommet avec une nervure proéminente latérale de chaque côté, 2-8 graines ovales de 1,5 cm de longueur noyées dans une pulpe blanche molle.

Planches nº 470 et nº 471.

Sous-bois des forêts sempervirentes humides.

Libéria : Massif de Kitoma (50 km au sud des Monts Nimba), maturité en février, J. G. Adam 16611 : même lieu, maturité en février, J. G. Adam 16636 ; même lieu, maturité en mars, J. G. Adam 16708, 16759 ; Nimba, Yèkèpa, rive marécageuse du Yah à 450 m d'altitude, maturité en janvier, J. G. Adam 20765 ; mont Bélé à 800 m d'altitude, floraison et maturité en mars, J. G. Adam 21213 ; forêt environs de Grassfield, maturité en juin, J. G. Adam 21395 ; mont Tokadeh, forêt de versant à 550 m d'altitude, floraison en janvier, J. G. Adam 21422 ; Seka valley à 1000 m d'altitude sous forêt, maturité en juin, J. G. Adam 21600 ; Bim river près de Grassfield, berge sous forêt sempervirente, floraison et maturité en juin, J. G. Adam 25768 ; environs de Grassfield, floraison et maturité en juin, J. G. Adam 26048 ; versant oriental à 800 m d'altitude sous forêt, maturité en octobre, J. G. Adam 24140.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'en Côte d'Ivoire.

Landolphia

Dix-sept espèces ont été décrites pour l'Afrique occidentale.

Presque toutes appartiennent à la région Guinéo-Congolaise.

Certains *Landolphia* sont bien connus pour leur teneur en caoutchouc d'excellente qualité. Une exploitation intensive des lianes sauvages a eu lieu pendant la guerre de 1939-1945, les villages étant obligés de fournir une grosse quantité de latex même ceux où les peuplements étaient très clairsemés.

Seulement 7 espèces ont été observées dans les Monts Nimba mais l'inventaire n'est pas terminé et il est possible qu'il y en ait d'autres.

Celles recueillies jusqu'à ce jour peuvent s'identifier de la manière suivante :

ovaire glabre..... *L. micrantha*

Source : MNHN, Paris

ovaire poilu au moins vers le sommet
- inflorescences terminales
  - tube de la corolle glabre dans la gorge..... *L. calabarica*
  - tube de la corolle poilu dans la gorge..... *L. owariensis*
- inflorescences axillaires
  - limbe avec des points glanduleux dessous
    - partie renflée du tube de la corolle glabre ou faiblement pubescent à l'extérieur
      - jeunes branches lisses ..... *L. dulcis*
        - rameaux, pétiole et nervure médiane glabres (adultes) dessous..... *L. dulcis* var. *barteri*
        - rameaux, pétiole et nervure médiane dessous avec des poils (adultes)..... *L. dulcis* var. *dulcis*
      - jeunes branches rugueuses, écailleuses..... *L. membranacea*
    - partie renflée du tube de la corolle densément pubescente à l'extérieur ..... *L. foretiana*
  - limbe sans points glanduleux dessous ..... *L. hirsuta*

Landolphia calabarica (Stapf) E. A. Bruce (1947) (*Carpodinus calabaricus* Stapf ; *Landolphia bracteata* Dewèvre.)

Liane atteignant 10 m de hauteur, latex gluant, jeunes rameaux pubescents ou velus.

Feuilles poilues dessous, minces avec des points glanduleux, ovales, oblongues, aigües, acuminées au sommet, arrondies à la base, 5-10 paires de nervures latérales hirsutes dessous ainsi que la nervure médiane, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 4,5 cm de largeur avec un pétiole hirsute de 3-10 mm de longueur.

Cymes terminales parfois paniculées sur un pédoncule pubescent velu de 2-3 cm de longueur, pédicelles poilus de 1,5-3,5 mm, sépales poilus de 4-8 mm, tous ou certains à sommet réfléchi, tube de la corolle pubescent de 11-17 mm, lobes de 7-22 mm, pubescents sur les parties découvertes.

Baies jaunes à maturité, ovoïdes-pyriformes, de 6,5 cm de longueur sur 5 cm de diamètre contenant de nombreuses graines ovoïdes de 1 cm de diamètre.

Planche n° 472.

Forêts sempervirentes et recrus.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 475 m d'altitude, maturité en janvier, J. G. Adam 20710.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Nigéria.

Landolphia dulcis (R. Br.) Pichon var. *barteri* (Stapf) Pichon (1953) (*Carpodinus barteri* Stapf ; *C. parviflora* Stapf ; *C. oocarpa* Stapf ; *C. baumannii* H. et D.).

Robuste liane atteignant 20 m de hauteur et 10 cm de diamètre contenant un latex puissant, jeunes rameaux pubescents.

Feuilles elliptiques, glabres, rarement pubescentes jeunes sur les deux faces, obtuses ou à peine largement acuminées au sommet, arrondies ou cunéiformes à la base avec 4-10 paires de nervures latérales, limbe d'environ 13 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un pétiole généralement pubescent jeune, puis glabre, de 1 cm de longueur. Certains individus ont des feuilles très petites (voir n° 20407, planche n° 473).

Cymes axillaires glabres ou pubescentes de 1-9 fleurs blanches, mauve ou violette, très parfumées, parfois seulement 4 sépales pubescents de 2,5 mm de longueur, glanduleux sur les bords, tube de la corolle pubescent ou glabre de 14 mm de longueur, lobes pubescents ou glabres de 14 mm également.

Source : MNHN, Paris

Baies orange à maturité, globuleuses, pyriformes, parfois coniques au sommet, lisses ou ridées, graines brunes de 15 mm de longueur noyées dans une pulpe brun-pâle, acide et sucrée, comestible, agréable au goût.

Planches nº 473 et nº 474.

Forêts semi-décidues et à feuilles caduques, recrus.

Guinée : Nimba nord-est, forêt mésophile, Sehnell 4422, 5239, 4887.

Libéria : Nimba, Yéképa, lisière savane frontière Guinée, fruits grumeleux, maturation en décembre, J. G. Adam 20216 ; jachères vers le south Nimba à 500 m d'altitude, maturation en janvier, J. G. Adam 20407 ; recru route du mont Bélé à 550 m d'altitude, maturation en octobre, J. G. Adam 24207 ; environs de Grassfield, lisière forêt, maturation en novembre, J. G. Adam 24773 ; même secteur, floraison en mai, J. G. Adam 25532.

Côte d'Ivoire : Nimba, Gonéla à 500 m d'altitude, feuilles seulement en février, J. G. Adam 25843 (24 Kourouma Karamoko) ; Saniquellie à 15 km au sud des Monts Nimba, floraison en mai, J. G. Adam 27749.

Existe depuis la Guinée jusqu'au Congo et au Gabon.

Landolphia dulcis (R. Br. ex Sabine) Pichon var. *dulcis* (Stapf) Pichon (1953) (*Carpodinus dulcis* Sabine).

Cette variété diffère de la var. *barteri* par sa pilosité plus ou moins dense (rameaux, pétioles, nervures et limbes dessous). Nos échantillons des Monts Nimba sont glabres à l'état adulte. Seul, le nº suivant qui présente cette minime différence a été placé pour cette raison avec la variété *dulcis*. L'aire de cette variété est plus septentrionale que l'aire de la variété *barteri*.

Planche nº 475.

Lisières des forêts, recrus.

Guinée : Nimba nord-ouest, boqueteau en savane de piedmont, fleurs violette en avril-mai, J. G. Adam 4887.

Existe depuis les Iles du Cap vert et le Sénégal jusqu'en Haute Volta.

Landolphia foretiana (Pierre ex Jumelle) Pichon (1953) (*Carpodinus foretiana* Pierre ex Jumelle ; *C. klainei* Pierre ex Stapf ; *C. rufinervis* Pierre ex Stapf).

Robuste liane de 50 m de hauteur et 30 cm de diamètre avec des vrilles, écorce rugueuse, crevassée en longueur, brunâtre ou grisâtre, jeunes rameaux densément hirsutes.

Feuilles glabres dessus, plus ou moins poilues dessous, verticillées par 3, par 2, ou alternes, elliptiques, obovales, obtuses ou diversement acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 6-15 paires de nervures latérales, limbe d'environ 20 cm de longueur sur 10 cm de largeur avec un pétiole pubescent de 2 cm de longueur.

Cymes axillaires compactes, densément pubescentes, pédicelles poilus, fleurs blanches, crème ou jaunes, sépales très courtement pubescents de 1,5 mm de longueur, tube de la corolle finement pubescent de 9 mm de longueur, lobes partiellement pubescents de 6 mm, arrondis au sommet.

Baies jaunes, lenticellées, subglobuleuses ou oblongues, ovoïdes, dépassant 20 cm de diamètre, hosselées ou ridées, pesant jusqu'à 5,5 kgs, contenant jusqu'à 70 graines brun-chocolat ou orange de 25 mm de longueur noyées dans une pulpe fibreuse beige brunâtre à jaune d'or, comestible, acide et sucrée, très adhérente aux graines.

Planches nº 454 et nº 476.

Forêts sempervirentes et recrus.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 475 m d'altitude, E. Yallah 86 ; route de Grassfield à la mine à 700 m d'altitude, recru, maturité en février, J. G. Adam 20997.

Existe depuis le Libéria jusqu'au Congo et Cabinda.

Source : MNHN, Paris

Landolphia hirsuta (Hua) Pichon (1953) (*Carpodinus hirsuta* Hua pp.). (SÉKOLÉ).

Robuste liane de 20 m de hauteur et 20 cm de diamètre avec des vrilles, écorce crevassée, écailleuse, jeunes pousses violet foncé.

Feuilles hirsutes dessous, elliptiques ou oblongues, obtuses ou courtement acuminées au sommet, arrondies, parfois un peu cordées à la base avec 6-9 paires de nervures latérales, limbe de 18 cm de longueur sur 10 cm de largeur avec un pétiole hirsute de 2-20 mm de longueur.

Cymes axillaires compactes presque sessiles ou sessiles, pédicelles densément pubescents de 1,5 mm de longueur, fleurs inodores, blanches, crème, jaune-verdâtre, blanâtres, sépales pubescents de 2 mm de longueur, tube de la corolle pubescent de 3,5 mm de longueur, lobes pubescents sur les parties externes, de 4 mm, atténués au sommet.

Baies orange à maturité, sphériques, de 7 cm de diamètre, grumeleuses, contenant des graines brunes de 16 mm de longueur noyées dans une pulpe jaune d'or, acide et sucrée, agréable au goût, comestible.

Planches n° 477 et n° 478.

Forêts sempervirentes et recrus.

Libéria : Nimba, ancienne route de Grasslield à la mine à 700 m d'altitude, recru, maturité en janvier, J. G. Adam 20441 ; mont Gangra, feuilles seulement en octobre, J. G. Adam 26425.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au Cameroun.

Landolphia membrunacea (Stapf) Pichon (1953) (*Clitandra membranacea* Stapf) (TRODÉ).

Petite liane volubile, grêle, de 8 m de hauteur avec des vrilles, écorce rugueuse, écailleuse, latex donnant un bon caoutchouc, jeunes rameaux glabres ou pubescents.

Feuilles brillantes, vert-noirâtre dessus, vert-olive dessous, grasses au toucher, simples, les adultes glabres, ovales à lancéolées, longuement acuminées au sommet, cunéiformes, obtuses ou cordées à la base avec 5-11 paires de nervures latérales, les tertiaires peu visibles, limbe d'environ 17 cm de longueur sur 7 cm de largeur, souvent moins, avec un court pétiole glabre ou pubérulent à la base de 6 mm.

Une fleur blanc-verdâtre axillaire (parfois cauliflore) sur un pédicelle glabre de 2 mm de longueur, sépales glandideux sur les bords de 2 mm de longueur, tube de la corolle glabre de 15 mm de longueur, quelques poils dans le sinus des lobes qui ont 17 mm de longueur.

Baies jaune pâle à maturité, obconiques, côtelées, larges à la base, aiguës au sommet, de 5-18 cm de longueur sur 2-10 cm de diamètre (vers la base), contenant de nombreuses graines de 11 mm de longueur noyées dans une pulpe jaunâtre, peu fibreuse, acide et sucrée, agréable au goût, comestible.

Planches n° 479 et n° 480.

Forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba, mont Huelliton sous forêt à 800 m d'altitude, maturité en décembre, J. G. Adam 20246 ; versant occidental vers le south Nimba, maturité en janvier, J. G. Adam 20246.

Existe depuis la Guinée jusqu'en Côte d'Ivoire.

Landolphia micrantha (A. Chev.) Pichon (1953) (*Clitandra micrantha* A. Chev. ; *C. elastica* var. *micrantha* (A. Chev.) A. Chev. ex Dalz.).

Liane atteignant 20 m de hauteur, branches glabres, rougeâtres, elle fournit un bon caoutchouc.

Feuilles elliptiques ou oblongues, glabres, acuminées au sommet, cunéiformes ou obtuses à la base avec 5-11 paires de nervures latérales, limbe d'environ 15 cm de longueur sur 7 cm de largeur avec un pétiole glabre de 5 mm de longueur.

Source : MNHN, Paris

Petites cymes glabres, lâches, sessiles, axillaires ou terminales de petites fleurs blanches ou jaunâtres, pédicelles glabres de 1-2 mm, sépales glabres de 1 mm de longueur, tube de la corolle glabre de 2-3 mm de longueur, lobes glabres de 1,8-3 mm de longueur.

Baies brun-rouge-orangé à maturité, oblongues, arrondies aux deux extrémités, rugueuses, avec des taches plus claires, de 2-9 cm de longueur sur 12-40 mm de diamètre, contenant de 1 à plus de 15 graines sphéro-anguleuses.

Planche n° 481.

Sous-bois des forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba, crête près du geologists' camp à 1 200 m d'altitude, maturité en janvier, J. G. Adam 20703 ; environs de Grassfield à 475 m d'altitude, maturité en janvier, J. G. Adam 20714.

Existe au Libéria et en Côte d'Ivoire.

Landolphia owariensis P. Beauv. var. *owariensis* (1902) (*L. stapfiana* Wernh.) (SÉAN SÉAN, LOOYO).

Liane robuste atteignant 100 m de longueur et 40 cm de diamètre, jeunes rameaux pubescents (rarement glabres).

Feuilles glabres ou pubescentes sur les deux faces, oblongues, elliptiques, lancéolées, plus ou moins acuminées au sommet, arrondies à la base avec 6-20 paires de nervures latérales, limbe d'environ 15 cm de longueur sur 7 cm de largeur avec un pétiole glabre ou pubescent de 4-12 mm de longueur.

Cymes généralement terminales, pédoncule pubescent, fleurs blanches ou jaune-orange, très parfumées, sépales pubescents de 2,5 mm de longueur, tube de la corolle pubescent de 7 mm de longueur et lobes pubescents de 5,5 mm, arrondis au sommet.

Baies jaunes à maturité, globuleuses ou pyriformes, lisses ou bosselées, pouvant atteindre 15 cm de diamètre contenant des graines brunes de 15 mm de longueur noyées dans une pulpe blanc-jaunâtre ou rougeâtre, acide et sucrée, comestible, agréable au goût.

Planche n° 454.

Forêts semi-décidues et recrus.

Guinée : Nimba, Nzo, en forêt, Schnell 563.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 475 m d'altitude, maturité en avril, E. Yallah 38 ; même secteur, feuilles seulement en septembre, J. G. Adam 24156.

Existe depuis le Sénégal jusqu'en Égypte et en Tanzanie.

Nerium

Une espèce introduite en Afrique occidentale.

Nerium oleander L.

Arbuste ornemental originaire de l'Asie mineure, il atteint 4 m de hauteur.

Feuilles glabres, verticillées par 3, lancéolées, aiguës aux deux extrémités, sessiles avec de très nombreuses nervures latérales, limbe d'environ 17 cm de longueur sur 3 cm de largeur.

Panicules terminales de belles fleurs blanches, rose ou rouges atteignant 6 cm de diamètre épanouies, anthères prolongées par une aigrette, généralement remplacées par des staminodes.

Follicules linéaires souvent par un, pendants, longs de 18 cm et larges de 1 cm, un peu tordus sur eux-mêmes, ils contiennent de nombreuses graines munies d'une aigrette plumeuse brunâtre.

Planche n° 482.

Source : MNHN, Paris

Libéria : Introduit dans les jardins de Grassfield et de Yèkèpa. Répandu par la culture dans les pays tropicaux, subtropicaux et tempérés chauds. J. G. Adam, spécimen non recueilli.

Plumeria

Une espèce introduite en Afrique occidentale.

Plumeria acutifolia Poir. (*P. acuminata* Ait.) (Frangipanier).

Petit arbre de 7 m de hauteur dont le tronc est ramifié souvent près de la base, branches lisses de teinte claire, étalées en parasol ; elles renferment un latex abondant.

Feuilles alternes, spiralées en bouquets à l'extrémité des rameaux, ovales, lancéolées, régulièrement cunéiformes aux deux extrémités, aiguës au sommet, entières avec de nombreuses nervures latérales régulières se raccordant avant le bord en formant une nervure marginale, elles atteignent 30 cm de longueur sur 10 cm de largeur.

Cymes terminales de belles fleurs très parfumées de 8 cm de diamètre épanouies, blanches, rose ou rouges avec un centre jaune, 5 sépales à lobes de 1 mm, tube de la corolle rétréci à la base, arqué puis élargi, 5 pétales tordus, 5 étamines insérées à la base du tube de la corolle qui est densément poilu à l'intérieur.

Follicules divergents de 30 cm de longueur sur 3 cm de diamètre renfermant de nombreuses graines aplaties, ailées à la partie supérieure.

Planche n° 483.

Libéria : Jardins de Grassfield et de Yèkèpa. Originaire de l'Amérique tropicale et du Mexique, il est actuellement cultivé dans tous les pays tropicaux.

Oncinotis

Deux espèces sur les trois décrites pour l'Afrique occidentale sont présentes dans les Monts Ninda. Elles se différencient pratiquement de la manière suivante :

rameaux pubescents ferrugineux. ..... *O. gracilis*
rameaux glabres. ..... *O. glabrata*

Oncinotis glabrata (Baill.) Stapf ex Hiern (1898) (*Motandra glabrata* Baill. ; *Oncinotis campanulata* K. Schum. ; *O. batesii* Stapf ; *O. glandulosa* Stapf (KONÈN)).

Liane glabre de 20 m de hauteur et 10 cm de diamètre contenant du latex.

Feuilles glabres, brillantes dessus, elliptiques ou ovales-elliptiques, acuminées au sommet, courtement cunéiformes à la base avec 6-9 paires de nervures latérales plus foncées que le limbe à la face inférieure, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 5,5 cm de largeur avec un pétiole atteignant 2 cm de longueur.

Panicules axillaires ou terminales densément pubérulentes de 7 cm de longueur, fleurs crème, sépales ovales de 2 mm, tube de 2 mm, lobes de 3,5 mm, tous pulérulents à l'extérieur.

Follicules glabres atteignant 26 cm de longueur sur 4,5 cm de diamètre, apiculés ou arrondis au sommet au moment de la maturité.

Planches n° 484 et n° 485.

Forêts sempervirentes et recrus.

Guinée : Nimba nord-est, végétation secondaire au pied de la montagne, Schnell 4268, 5247, 5263, 5365.

Source : MNHN, Paris

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 475 m d'altitude, maturité en février, J. G. Adam 20818 ; Yékèpa vers l'hôpital à 500 m d'altitude, maturation en septembre, J. G. Adam 26136.

Oncinotis gracilis Stapf (1894).

Arbuste sarmenteux ou liane atteignant 12 m de hauteur, rameaux pubescents ferrugineux.

Feuilles pubescentes ferrugineuses à la face inférieure, ovales, elliptiques, plus larges dans la moitié supérieure, acuminées au sommet, cunéiformes ou arrondies à la base avec 5-7 paires de nervures latérales hirsutes et souvent des touffes de poils à l'aisselle des nervures médiane et latérales, limbe d'environ 9 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un pétiole poilu de 1 cm de longueur.

Petites panicules axillaires ou terminales pubescentes, ferrugineuses de 7 cm de longueur, fleurs verdâtres ou jaunâtres, sépales aigus de 2 mm, tube de la corolle de 3 mm et lobes de 4-5 mm de longueur, le tout finement pubescent à l'extérieur.

Follicules finement pubescents ferrugineux de 18 cm de longueur sur 1 cm de diamètre.

Planche n° 486.

Forêts sempervirentes et recrus.

Guinée : Nimba nord-est, végétation secondaire au pied de la montagne, Schnell 4264.

Libéria : Nimba, recru vers le South Nimba à 700 m d'altitude, boutons et maturation en février, J. G. Adam 20942 ; Seka valley, forêt des herges à 550 m d'altitude, maturation en décembre, J. G. Adam 25188 ; environs de Grassfield à 500 m d'altitude, maturation en octobre, J. G. Adam 26342.

Existe depuis la Guinée forestière francophone et la Sierra Leone jusqu'au Cameroun.

Rauwolfia

Cinq espèces ont été décrites pour l'Afrique occidentale. Une a été observée dans les Monts Nimba.

Rauwolfia vomitoria Afzel. (1818) (*Hylacium ovariense* P. Beauv. ; *Rauwolfia senegambiae* A. D. C. (GBIN, MOAIRI) (GANÁ UA ULU (GUERZÉ)).

Arbuste ou petit arbre de 10 m de hauteur et 40cm de diamètre, écorce grisâtre, bois blanc, léger, tendre, rameaux un peu anguleux criblés de lenticelles blancs.

Feuilles verticillées par 4, ovales, elliptiques, acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 10-20 paires de nervures latérales, limbe d'environ 14 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un pétiole pubescent de 1,5 cm de longueur.

Cymes ombelliformes axillaires ou terminales à l'extrémité d'un pédoncule pubescent de 2-8 cm de longueur, axes finement pubescents, fleurs blanches sur un pédicelle court de 1-4 mm, calice glabre ou au plus cilié, à 5 lobes ovès-triangulaires de 1,5 mm de longueur, tube de la corolle de 7 mm, velu dans la gorge, lobes de 2 mm, style velu à la base.

Baies rouge-vif, globuleuses, normalement par deux, de 8 mm de diamètre renfermant une graine aplatie.

Planche n° 487.

Recrus. Plaine et altitude.

Guinée : Nimba, brousses secondaires arbustives, Schnell sans spécimen.

Libéria : Nimba, ancienne route de Grassfield à la mine à 900 m d'altitude, floraison en février, J. G. Adam 20904.

Existe depuis le Sénégal jusqu'en Égypte et en Tanzanie.

Source : MNHN, Paris

STROPHANTHUS

Huit espèces ont été décrites pour l'Afrique occidentale, cinq ont été observées dans les Monts Nimba. Elles se distinguent pratiquement de la manière suivante :

lobes de la corolle sans appendices terminaux. ..... *S. gratus*
lobes de la corolle avec de longs appendices terminaux
  feuilles glabres
    tube de la corolle dépassant 2 cm de longueur ..... *S. sarmentosus*
    tube de la corolle ne dépassant pas 2 cm de longueur
      sépales aigus plus larges vers la base. ..... *S. preussii*
      sépales obtus plus larges vers le sommet ..... *S. barteri*
  feuilles poilues dessous..... *S. hispidus*

Strophanthus barteri Franch. (1893).

Arbuste sarmenteux de 5 m de hauteur, jeunes rameaux glabres.

Feuilles glabres, elliptiques, ovales, acuminées au sommet, courtement cunéiformes à la base avec 4-5 paires de nervures latérales, limbe d'environ 7 cm de longueur sur 3 cm de largeur avec un pétiole de 4 mm.

Cymes terminales peu fleuries, fleurs finement pubescentes, blanches tournant au jaune, sépales très étroits de 12 mm de longueur sur 1,5 mm de largeur, tube de la corolle de 1,5-2 cm de longueur, étroit et cylindrique à la base, élargi au sommet, lobes liliformes atteignant 8 cm de longueur, ovaire velleux.

Follicules petits, tenus, brunâtres, glabres avec quelques lenticelles allongées, fusiformes à linéaires, sommet courtement aigu, un peu dilaté, graines fusiformes, brun-grisâtre, un peu rétrécies au sommet, densément et courtement soyeuses, aigrette blanche.

Recrus, lisières des forêts.

GUINÉE : Nimba, Kéoulenta, brousse arbustive, floraison et maturation en avril, Schnell 5249.

Existe depuis la Guinée jusqu'au Cameroun.

Strophanthus gratus (Hook.) Franch. (1893) (*Roupellia grata* Hook.).

Liane glabre de 30 m de hauteur et 10 cm de diamètre, rameaux lenticellés.

Feuilles grasses au toucher, épaisses, souples, glabres, oblongues, elliptiques, aiguës ou faiblement acuminées au sommet, arrondies à la base avec 6-8 paires de nervures latérales, limbe d'environ 15 cm de longueur sur 8 cm de largeur avec un pétiole glabre de 1,5-2 cm de longueur.

Cymes terminales de plusieurs fleurs pourpre, mauve ou blanches, calice de 1,5 mm de longueur à lobes aigus, tube de la corolle de 4 cm de hauteur un peu rétréci à la base qui a 1 cm de diamètre, lobes ovales, largement obtus au sommet, de 2,5 cm de longueur sur 2 cm de largeur, étamines dépassant légèrement les lobes.

Follicules longuement fusiformes, arrondis au sommet, de 35 cm de longueur sur 4,5 cm de diamètre contenant de nombreuses graines glabres de 1,5 cm de longueur terminées par une aigrette de 4 cm de longueur.

Planche n° 488.

Forêts sempervirentes et recrus.

GUINÉE : Nimba, brousse arbustive, Schnell sans lieu précis et sans spécimen.

LIBÉRIA : Nimba, environs de Grassfield, P. Adames 813 ; Mont Huelliton à 700 m d'altitude, floraison et maturation en décembre, J. G. Adam 20253 ; même secteur, boutons

Source : MNHN, Paris

en octobre à 900 m d'altitude, J. G. Adam 24291, berge de la Seka à 600 m d'altitude, maturation en mai-juin, J. G. Adam 25734.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Congo et au Gabon.

Strophanthus hispidus D. C. (1802) (SÈMÈNÈKENÈN).

Arbuste lianescent ou liane hispide de 25 m de hauteur et 12 cm de diamètre.

Feuilles hispides, ovales, à peine acuminées au sommet, arrondies ou un peu cordées à la base avec 5-9 paires de nervures latérales, nervation tertiaire et nervilles déprimées dessus, proéminentes dessous, limbe d'environ 12 cm de longueur sur 9 cm de largeur avec un court pétiole hispide de 1 cm.

Cymes terminales hispides, calice de 2 cm de longueur à lobes aigus, fleurs blanches puis brunâtres avec des taches ou stries rouges ou brunâtres à l'intérieur de la corolle, tube cupuliforme de 1 cm de longueur sur autant de diamètre avec des lobes filiformes pouvant atteindre 18 cm.

Follicules poilus pendant la maturation, fusiformes, atteignant 45 cm de longueur sur 2 cm de diamètre, contenant de nombreuses graines brunâtres, pubescentes.

Planche n° 489.

Lisières, recrus, boqueteaux en savanes, forêts semi-décidues et décidues.

Guinée : Nimba, brousse secondaire près de Nzo, Schnell 3813.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield, lisière de la savane, fleurs en mars, E. Yallah 15.

Existe depuis le Sénégal jusqu'en Ouganda.

Strophanthus preussii Engl. et Pax (1892) (GBOKULUKONÈN).

Arbuste lianescent ou liane glabre de 15 m de hauteur et 7 cm de diamètre, jeunes rameaux glabres.

Feuilles glabres, elliptiques ou oblongues-elliptiques, courtement acuminées au sommet, obtuses ou arrondies à la base avec 6-9 paires de nervures latérales, limbe d'environ 11 cm de longueur sur 5,5 cm de largeur avec un court pétiole de 5 mm.

Cymes terminales de fleurs blanches et pourpre tournant au jaune, sépales élargis à la base, très aigus, de 15-20 mm de longueur, tube de la corolle de 1,5 cm de longueur sur 12 mm de diamètre avec des lobes très filiformes pouvant atteindre 30 cm de longueur.

Follicules fusiformes de plus de 30 cm de longueur terminés en disque, striés de lenticelles proéminentes de 1-20 mm de longueur.

Planche n° 489.

Forêts sempervirentes et recrus.

Guinée : Nimba nord-est, basses pentes en forêt, Schnell 863 ; brousse arbustive près de Nzo, Schnell 5002, 4902, 5228.

Libéria : Nimba, forêt secondaire près du new camp de Grassfield, floraison en mai, E. Yallah 116 ; même secteur à 475 m d'altitude, floraison en avril, J. G. Adam ; ancienne route de Grassfield à la mine, floraison en juin, J. G. Adam 21357.

Existe depuis la Guinée forestière et la Sierra Leone jusqu'en Angola et en Tanzanie.

Strophanthus sarmentosus D. C. (1802).

Arbuste très sarmenteux ou liane glabre de 20 m de hauteur et 10 cm de diamètre à rameaux lenticellés.

Feuilles glabres, ovales, elliptiques, acuminées au sommet, arrondies à la base avec 4-6 paires de nervures latérales et une nervation tertiaire plus foncée bien visible dessous, limbe d'environ 7 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un pétiole glabre de 1 cm de longueur.

Source : MNHN, Paris

Cymes terminales sur les jeunes rameaux en début de feuillaison croissant sur des rameaux de l'année précédente, fleurs blanc-jaunâtre ou jaunes avec des stries pourpre dans l'intérieur de la corolle, calice glabre de 1,5 cm de longueur à lobes aigus, tube rétréci à la base de 2,5 cm de hauteur et 1,5 cm de largeur, lobes linéaires pouvant atteindre 16 cm de longueur mais généralement moins, étamines exsertes à filets tordus sur eux-mêmes.

Follicules fusiformes atteignant 25 cm de longueur sur 3 cm de diamètre, lenticellés, nombreuses graines brunes de 1,5 cm de longueur avec une aigrette dont l'axe atteint 5 cm.

Planche n° 490.

Boqueteaux en savanes, lisières des forêts-savanes.

Guinée : Nimba, brousse secondaire près de Nzo, Schnell 3813.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au Congo et au Gabon.

Tabernaemontana

Onze espèces ont été décrites pour l'Afrique occidentale, trois seulement ont été observées dans les Monts Nimba. Elles se distinguent pratiquement de la manière suivante :

petits arbres	*T. longiflora*
arbustes grimpants	
nervures latérales peu visibles	*T. psorocarpa*
nervures latérales bien marquées	*T. glandulosa*

Tabernaemontana glandulosa (Stapf) Pichon (1948) (*Gabunia glandulosa* Stapf).

Arbuste glabre, grimpant, rameaux grêles, verdâtres.

Feuilles ovales, oblongues, plus ou moins acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 7-12 paires de nervures latérales bien marquées, limbe d'environ 15 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un pétiole glabre de 1,5 cm de longueur.

Cymes subombelliformes axillaires, pédoncules atteignant 2 cm de longueur avec quelques fleurs blanches très parfumées, calice de 2-4 mm de longueur avec des glandes écailleuses à l'intérieur, tube de la corolle jusqu'à 8 cm de longueur et lobes lancéolés aigus de 5,5 cm.

Deux follicules jaune-orangé à maturité, souvent opposés sur un même plan, plus ou moins latéralement ailés, jusqu'à 6 cm de longueur, 4 cm de largeur et 3 cm d'épaisseur contenant des graines brunes, ferrugineuses, à poils urticants, profondément striées plus ou moins longitudinalement et largement ouvertes sur la face ventrale.

Planches n° 491, n° 492 et n° 492 *bis*.

Sous-bois des forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba, versant oriental vers le south Nimba à 750 m d'altitude, maturité en juin, J. G. Adam 21600 ; Mont Dotton à 500 m d'altitude, sous forêt, maturité en juin, J. G. Adam 21643 ; environs de Grassfield à 500 m d'altitude, maturité en mai, J. G. Adam 25626 ; forêt à l'est de la gare de Yéképa, floraison en mai, J. G. Adam 27486.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Congo.

Tabernaemontana longiflora Benth. (1849) (*Conopharyngia longiflora* (Benth.) Stapf (SÉKÉRÉ, TOA KOLÈ) (BOLOLÉ BRU (GUERZÉ)).

Arbuste ou petit arbre glabre atteignant 8 m de hauteur, jeunes rameaux verdâtres, glabres.

Feuilles oblancéolées, elliptiques, un peu acuminées au sommet, courtement cunéiformes à la base avec 7-10 paires de nervures latérales, limbe d'environ 20 cm de longueur sur 8,5 cm de largeur avec un court pétiole glabre de 1 cm.

Source : MNHN, Paris

Cymes terminales de quelques grandes fleurs blanches, dressées, remplissant l'air du sous-bois des forêts d'un parfum d'orangers pénétrant au moment de la floraison, calice verdâtre de 1-1,5 cm de longueur à lobes ovés, tube de la corolle blanc légèrement hélicoïdal, de 7-9 cm de longueur, lobes blanc-pur de 4-6 cm de longueur, lancéolés, épais.

Baies jaunes à maturité, glabres, accouplées, presque sphériques, de 8 cm de diamètre avec une légère ligne latérale proéminente de chaque côté, nombreuses graines noires, ovales, longitudinalement striées, de 1 cm de longueur.

Planche n° 493.

Sous-bois des forêts sempervirentes et recrus.

Guinée : Nimba, Bosu, forêt secondaire, Schnell 775 ; Nimba nord-est, forêts des basses pentes, Schnell 2824.

Libéria : Nimba, route de la mine à 800 m d'altitude, floraison en décembre, J. G. Adam 20102 ; même route à 1 000 m d'altitude, sous forêt, floraison en décembre et jeunes fruits, J. G. Adam 20340 ; environs de Grassfield à 475 m d'altitude, jeunes fruits en janvier. J. G. Adam 20717.

Existe depuis le Sénégal jusqu'en Côte d'Ivoire.

Tabernaemontana psorocarpa (Pierre ex Stapf) Pichon (1948) (*Gabunia psorocarpa* Pierre ex Stapf).

Arbuste glabre, grimpant, rameaux grêles, verdâtres atteignant 7 m de hauteur.

Feuilles elliptiques à lancéolées, acumen arrondi au sommet, cunéiformes à la base, nervures latérales pratiquement non marquées, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 3 cm de largeur avec un pétiole glabre de 1,5 cm de longueur.

Cymes terminales de quelques fleurs blanches, dressées, très parfumées, boutons renflés, ovoïdes au sommet, sépales glabres, verdâtres, de 3 mm de hauteur, tube de la corolle renflé à la base de 1,5 cm de longueur, lobes légèrement plissés frisés sur le bord interne, lancéolés, arrondis au sommet de 2 cm de longueur.

Follicules non vus.

Planche n° 494.

Sous-bois des forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 500 m d'altitude, fleurs, P. Adames 665 ; clairière en forêt versant oriental à 900 m d'altitude, floraison en octobre, J. G. Adam 24113 ; route du Mont Tokadeh en forêt, floraison en octobre, J. G. Adam 26262.

Existe depuis le Libéria jusqu'au Gabon.

Vahadenia

Une seule espèce a été observée dans les Monts Nimba sur les deux décrites pour l'Afrique occidentale.

Vahadenia caillei (A. Chev.) Stapf ex H. et D. (*Landolphia caillei* A. Chev.).

Grande liane atteignant 30 m de hauteur avec des vrilles, jeunes rameaux glabres.

Feuilles glabres, grasses au toucher, ovales, aiguës, à peine acuminées au sommet, arrondies à la base avec 5-7 paires de nervures latérales, limbe d'environ 12 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un pétiole glabre de 1 cm de longueur.

Panicules terminales de fleurs très parfumées de 5 cm de longueur, calice glabre, vert, à lobes de 4 mm de longueur avec des écailles glanduleuses sur le pourtour, tube de 2 cm de longueur à base rougeâtre et sommet vert pâle vers les lobes, lobes blancs de près de 3 cm de longueur, lancéolés, arrondis au sommet, poils blancs denses à l'ouverture de la gorge, pistil et ovaire glabres.

Source : MNHN, Paris

Baies globuleuses, jaunes à maturité de 3 cm de diamètre.
Planche nº 495.
Forêts sempervirentes et semi-décidues.

Libéria : Nimba, route de la mine à 800 m d'altitude, floraison en octobre, J. G. Adam 24427 ; mont Tokadeh à 1 000 m d'altitude, floraison en octobre, J. G. Adam 25111 ; berge du Yah à Yèkèpa à 450 m d'altitude, floraison en mai, J. G. Adam 25610.
Existe depuis la Guinée jusqu'en Côte d'Ivoire.

Vinca

Une espèce introduite devenue subspontanée.

Vinca rosea L. (Pervenche de Madagascar).

Plante vivace dressée, évasée, ligneuse à la base, atteignant 50 cm de hauteur, tiges pubescentes.
Feuilles pubescentes sur les deux faces mais plus densément dessous, oblongues, arrondies au sommet mais finement mucronées, cunéiformes à la base avec 7-9 paires de nervures latérales, limbe d'environ 4 cm de longueur sur 2,5 cm de largeur avec un court pétiole pubescent glanduleux à la base de 5 mm de longueur.
Fleurs blanches ou roses avec un cœur pourpre du mai, isolées ou par 2-3, terminales ou axillaires, lobes du calice pubescents de 5-6 mm de longueur, tube de la corolle de 2,5-3 cm de longueur, fleur épanouie de 4 cm de diamètre.
Follicules pubescents, accouplés, peu divergents, dressés, striés longitudinalement, jusqu'à 4 cm de longueur sur 4 mm de diamètre contenant des graines nuirâtres, ovoïdes, finement réticulées, muriquées de 3 mm de longueur.

Libéria : Jardins de Grassfield et Yèkèpa, parfois subspontané dans les villages. Plante cosmopolite intertropicale. Le *Vinca rosea* est probablement originaire de l'ancien monde. Le *Vinca* réellement originaire de Madagascar est le *Vinca lancea* qui n'est pas très cultivé dans les jardins et ne s'est pas répandu comme le *Vinca rosea*.

Voacanga

Six espèces ont été décrites pour l'Afrique occidentale. Trois existent dans les Monts Nimba. Il est possible que le *V. caudiflora* signalé dans le centre Libérien y soit également présent.
Les trois espèces reconnues à ce jour se distinguent pratiquement de la manière suivante :

feuilles arrondies au sommet ..... *V. thouarsii*
feuilles aiguës au sommet
arbuste de 5-6 m
carpelles subsphériques de 5 cm de diamètre
lobes de la corolle atteignant 24 mm de longueur. ..... *V. africana*
arbrisseau de 1,5-2 m
carpelles oblongs de 2,5 cm de diamètre
lobes de la corolle atteignant 6 mm de longueur. ..... *V. bracteata*

Voacanga africana Stapf (1893) (*V. glabra* K. Schum. ; *V. schweinfurthii* var. *parviflora* K. Schum. ; *V. magnifolia*, *talbotii*, *eketensis*, *glaberrima* tous de Wernham ; *V. africana* var. *glabra* (K. Schum.) Pichon) (TOKULA).

Arbuste ou petit arbre de 6 m de hauteur, écorce beige, claire, lisse, jeunes rameaux pubescents.

Source : MNHN, Paris

Feuilles pubescentes dessous lorsqu'elles sont jeunes, obovées, oblancéolées, aiguës au sommet, cunéiformes à la base avec une douzaine de paires de nervures latérales proéminentes dessous, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 10 cm de largeur, subsessile, le limbe longeant le pétiole jusqu'à la base.

Cymes pédonculées terminales, glabres, fleurs blanches parfumées, pédicelle de 1,5-2 cm de longueur, calice à lobes ovés, réfléchis de 3 mm de longueur, tube de la corolle très court de 3 mm, lobes de près de 2 cm rétrécis à la base.

Deux carpelles accolés par leur base, sphériques, lisses, vert-pâle marbrés de vert-foncé, de plus de 5 cm de diamètre contenant de nombreuses graines ovales de 8 mm de longueur.

Planche n° 496.

Recrus.

Guinée : Nimba, forêt près de Dégnélemou, Schnell 850 ; Nzo, brousses secondaires, Schnell 2816.

Existe depuis le Sénégal jusqu'en Égypte et en Tanzanie.

Voacanga bracteata Stapf var. *bracteata* (1894) (*V. bracteata* var. *lanceolata* Stapf) (GBAGBAOLÈ).

Arbuste dressé de 1,5-2 m de hauteur, jeunes rameaux cylindriques verts et glabres.

Feuilles glabres, lancéolées ou ovales-lancéolées, aiguës ou un peu acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 6-8 paires de nervures latérales, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 4 cm de largeur, subsessile.

Cymes terminales, pédoncule vert-pâle, glabre de 2-5 cm de longueur, fleurs jaune-orange pâle, calice vert de 10-12 mm de hauteur à lobes soudés sur leur moitié, fond du calice avec de petites glandes brun-rouge, corolle de 15-18 mm de hauteur tordue sous les lobes obtus et réfléchis qui ont 6 mm de longueur.

Carpelles accouplés, jaune d'œuf ou orange à maturité, falciformes mais à section circulaire, ils ont 5 cm de longueur sur 2,5 cm de diamètre, ils renferment des graines brun-foncé de 7 mm, striées longitudinalement d'un côté et marquetées de l'autre, noyées dans une pulpe blanche.

Planche n° 494.

Sous-bois des forêts sempervirentes et recrus.

Guinée : Nimba sud-est, thalweg boisé du Zié à 500 m d'altitude, Schnell 3744.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 450 m d'altitude, maturité en avril, E. Yallah 74 ; maturité en mai ; E. Yallah 132 ; même secteur, maturité en février, J. G. Adam 20957 ; même secteur, maturité en mai, J. G. Adam 25674 ; massif de Kitoma (50 km au sud des monts Nimba), maturité en février, J. G. Adam 16647 ; même région, maturité en décembre, J. G. Adam 25306.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Congo.

Voacanga thouarsii Roem. et Schult. (1819) (*V. obtusa* K. Schum. ; *V. thouarsii* var. *obtusa* (K. Schum.) Pichon).

Arbuste ou arbre de 10 m de hauteur, glabre, souvent branchu près de la base.

Feuilles glabres situées vers l'extrémité des rameaux, oblongues, arrondies au sommet, longuement cunéiformes à la base avec une quinzaine de paires de nervures latérales proéminentes dessous, limbe d'environ 20 cm de longueur sur 9 cm de largeur avec un pétiole de 2 cm de longueur muni d'un éperon à la base entourant la tige.

Cymes terminales dressées de fleurs blanches avec de longs pédoncules de 8 cm, pédicelles épais de 1-3 cm de longueur, calice tubulaire de 2 cm avec de petits lobes arrondis de 6 mm, nombreuses glandes à la base du tube à l'intérieur, tube de la corolle charnu, très court, lobes très larges, rétrécis en onglet à la base, de 35 mm de largeur et 2 cm de longueur.

Baies sphériques accolées par deux, presque libres, de plus de 5 cm de diamètre, vert-

Source : MNHN, Paris

foncé piquetées de vert clair puis jaunes et noirâtres à maturité contenant de nombreuses graines noyées dans une pulpe blanc-verdâtre pendant la maturation.

Planche n° 497.

Forêts secondaires marécageuses.

Guinée : Nimba, bas fonds humides déboisés des régions basses, Schnell sans spécimen.

Libéria : Nimba, marécage près de Gbapa à 450 m d'altitude, floraison en février, J. G. Adam 21042.

Existe depuis le Sénégal jusqu'à Madagascar.

APOCYNACÉES indéterminées en cours d'étude.
25109.

PÉRIPLOCACÉES

Petite famille qui était auparavant rattachée aux Asclépiadacées mais qui en a été séparée pour des caractères distinctifs de pollens et de filets d'étamines.

pollen agglutiné en 2-4 masses cireuses
filets unis en tube ou en anneau..... *Asclépiadacées*
pollen granuleux en tétrades
filets libres ..... *Périplocacées*

Tous les genres rencontrés dans les Monts Nimba sont monospécifiques en Afrique occidentale sauf *Raphionacme* qui a 4 espèces.

Batesanthus

Batesanthus purpureus N. E. Br. (1896) (*B. talbotii* S. Moore).

Liane de 8 m de hauteur, jeunes rameaux glabres.

Feuilles glabres, épaisses, ovales, elliptiques, aiguës-acuminées au sommet, cordées à la base avec 7-8 paires de nervures latérales, limbe d'environ 15 cm de longueur sur 8 cm de largeur avec un pétiole de 2 cm de longueur, stipules persistantes, réfléchies, courtement laciniées, en collerette autour de la tige.

Panicules glabres, lâches, axillaires, dépassant 25 cm de longueur, fleurs verdâtres, rougeâtres à la base à l'intérieur, calice à lobes de 2 mm, corolle épanouie atteignant 3 cm de diamètre, lobes ovales, arrondis au sommet, couronne annulaire.

Follicules lignifiés de 12 cm de longueur sur 2 cm de diamètre, courtement acuminés à l'extrémité.

Forêts sempervirentes et recrus.

Libéria : Nimba, bas-côté de la voie ferrée vers Yéképa, lisière forêt, floraison en mai, E. Yallah 107.

Existe depuis le Libéria jusqu'au Cameroun.

Source : MNHN, Paris

CRYPTOLEPIS

Cryptolepis sanguinolenta (Lindl.) Schltr. (1900) (*Pergularia sanguinolenta* Lindl. ; *Cryptolepis triangularis* N. E. Br.)

Arbuste sarmenteux ou liane atteignant 8 m de hauteur, tiges brun-clair, glabres ou pubéruleutes, finement striées longitudinalement, latex orangé dans les parties très jeunes puis blanc dans celles âgées.

Feuilles glabres, minces, elliptiques ou ovales, aiguës ou longuement acuminées au sommet, arrondies ou obtuses à la base avec 4-6 paires de nervures latérales, limbe d'environ 7 cm de longueur sur 3,5 cm de largeur.

Panicules axillaires ou terminales, glabres, atteignant 10 cm de hauteur, boutons très allongés, larges à la base, lobes très contournés sur eux-mêmes, calice à lobes triangulaires de 2 mm de longueur, tube de la corolle court de 5 mm, fleurs épanouies de 3 cm de diamètre avec des lobes lancéolés, contournés à leur extrémité, de 2 mm de largeur, bractéoles persistantes sur les axes de l'inflorescence.

Follicules glabres, linéaires, accouplés, divergents, atteignant 20 cm de longueur sur 8 mm de diamètre contenant des graines glabres, brunes, lancéolées, de 12 mm de longueur munies d'une aigrette soyeuse blanche, brun-clair, crème.

Planche n° 498.

Recrus.

GUINÉE : Nimba, lisière savane près de Kéoulenta à 450 m d'altitude, J. G. Adam échantillon non recueilli.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au Nigéria.

MANGENOTIA

Genre monospécifique.

Mangenotia eburnea Pichon (1954).

Liane grêle de 4 m de hauteur contenant un abondant latex, jeunes rameaux pubérulents devenant fauve-pâle avec des lenticelles saillants.

Feuilles glabres, oblongues, lancéolées, vert-foncé dessus, vert-pâle dessous, aiguës au sommet, arrondies à la base avec 7-10 paires de nervures latérales, nervure médiane légèrement pubérulente vers la base dessous, limbe d'environ 5 cm de longueur sur 2 cm de largeur avec un pétiole grêle pubérulent de 5 mm de longueur.

Cymes bipares axillaires de 2-5 fleurs à l'extrémité d'un pédoncule pubérulent de 10-12 mm, pédicelles de 4-8 mm, plus ou moins pubérulents, fleurs blanches, calice à 5 lobes pubérulents de 1,5 mm de longueur, corolle pubérulente, tube de 9-12 mm et lobes tordus falciformes de 6 mm de longueur.

Follicules glabres accouplés vert-olive, effilés au sommet, atteignant 13 cm de longueur sur 1 cm de diamètre contenant de nombreuses graines brunes, ovales, aplaties de 6 mm de longueur, aigrette blanche de 2 cm de hauteur.

Planche n° 499.

Forêts diverses, galeries, lisières, recrus.

LIBÉRIA : Nimba, Grassfield à 475 m d'altitude, maturation en novembre, J. G. Adam 26690.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Nigéria.

Source : MNHN, Paris

MONDIA

Genre monospécifique en Afrique occidentale.

Mondia whitei (Hook. f.) Skeels (1911) (*Chlorocodon whitei* Hook. f. ; *Tacazzea viridis* A. Chev. ex H. et D.).

Liane atteignant 10 m de hauteur, jeunes rameaux pubescents.

Feuilles pubescentes dessous, ovales ou arrondies, acuminées au sommet, profondément et largement cordées à la base avec 6-8 paires de nervures latérales, limbe d'environ 15 cm de longueur sur 10 cm de largeur avec un long pétiole pubescent de 6 cm muni ainsi que la nervure médiane dessus de proéminences glandulaires coniques, stipules interpétiolaires persistantes plus ou moins laciniées.

Panicules axillaires pubescentes atteignant 15 cm de longueur, fleurs blanc-verdâtre ou crème, pédicelle jusqu'à 2 cm de longueur, lobes du calice pubescents de 2 mm de longueur, corolle épanouie de 2 cm de diamètre, lobes glabres mais ciliés sur le côté externe.

Follicules normalement accouplés, opposés, lanciformes, de 9 cm de longueur sur 2 cm de diamètre. Notre échantillon (voir la planche) n'avait que des jeunes fruits sphériques. S'agit-il d'une espèce différente ou d'une variation (?).

Planche n° 500.

Boqueteaux en savane, lisière forêts-savanes, recrus.

GUINÉE : Environs de Lola (à 20 km à l'ouest des Monts Nimba à 400 m d'altitude, floraison en juin, J. G. Adam 25921.

LIBÉRIA : Nimba, Yéképa à 450 m d'altitude, recru, floraison et maturation en juin, J. G. Adam 21462 ; lisière prairie orientale à 600 m d'altitude, maturation en octobre, J. G. Adam 24248 ; environs de Grassfield à 500 m d'altitude, recru, floraison en mai-juin, J. G. Adam 25739.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au delà du Cameroun.

PARQUETINA

Genre monospécifique en Afrique occidentale.

Parquetina nigrescens (Afzel.) Bullock (1961) (*Periploca nigrescens* Afzel. ; *Parquetina gabonica* Baill. ; *Omphalogonus nigritanus* N. E. Br. ; *O. calophyllus* Baill. ; *Periploca calophylla* (Baill.) Roberty).

Liane glabre atteignant 10 m de hauteur.

Feuilles glabres, coriacées, épaisses, vert foncé dessus, glauques dessous, ovales, acuminées au sommet, arrondies ou subcordées à la base avec 10-12 paires de nervures latérales proéminentes et plus foncées que le limbe dessous, limbe d'environ 15 cm de longueur sur 8 cm de largeur avec un pétiole de 4 cm muni de protubérance glanduleuses à la base.

Cymes latérales de fleurs verdâtres, rougeâtres à l'intérieur, long pédoncule de 3-7 cm, pédicelles articulés de 1,5 cm, boutons globuleux de 1,5 cm de diamètre, 5 sépales ovales de 3 mm de longueur, corolle épanouie de 3 cm de diamètre, lobes des pétales ovales de 1 cm de longueur et 12 mm de largeur.

Follicules ligneux accouplés, opposés, fusiformes, verts pendant la maturation, acuminés au sommet, d'environ 20 cm de longueur sur 2,5 de diamètre mais pouvant atteindre 45 cm de longueur.

Planche n° 501.

Recrus, s'incruste même dans les carapaces ferrugineuses.

Source : MNHN, Paris

Guinée : Nimba nord-est, régions basses, Schnell 4903 ; brousse arbustive près de Nzo, Schnell 5345.

Libéria : Nimba, ancienne route de Grassfield à la mine à 900 m d'altitude, recru, boutons en février, J. G. Adam 21029 ; Yéképa, recru à 450 m d'altitude, feuilles seulement en octobre, J. G. Adam 24390 : Grassfield à 475 m d'altitude, floraison en mai sur conglomérat ferrugineux, J. G. Adam 25512.

Existe depuis le Sénégal jusqu'en Nigéria.

Raphionacme

Une seule espèce existe dans les Monts Nimba sur les quatre décrites pour l'Afrique occidentale.

Raphionacme brownii Sc. Elliot (1894) (*R. excisa* Schltr. ; *R. brownii* var. *longifolia* A. Chev. ; *R. juvensis* N. E. Br.).

Plante subligneuse dressée atteignant 70 cm de hauteur, plusieurs tiges pubescentes annuelles s'élevant d'un tubercule charnu ovoïde.

Feuilles linéaires, scabres dessus surtout vers les bords, glabres dessous, de 8 cm de longueur sur 2 mm de largeur, aiguës au sommet.

Cymes terminales ou axillaires à l'extrémité de pédoncules grêles pubescents de 1-4 cm de longueur, pédicelles pubescents atteignant 1,5 cm avec de petites bractéoles à la base, 5 sépales pubescents filiformes de 3 mm de longueur, tube de la corolle de 3 mm et lobes rosés de 6 mm de longueur, lobes de la couronne dressés, filiformes de 5-6 mm de longueur.

Follicules dressés, linéaires de 10-30 cm de longueur sur 7 mm de diamètre, effilés au sommet, graines glabres, lancéolées de 1 cm de longueur avec une aigrette blanche de 12 mm de longueur.

Carapaces et conglomérats ferrugineux.

Guinée : Nimba nord-est, prairie marécageuse sur bowal au pied de la montagne, Schnell 4921 ; crête à la fin de la prairie à 1 250 m d'altitude après le mont Richard-Molard, feuilles seulement en mai, J. G. Adam 25603 ; prairie du Niomuya à 450 m d'altitude sur carapace ferrugineuse, maturité en juin, J. G. Adam 25879 ; même lieu, floraison en mai, Kourouma Karamoko sans n°.

Existe depuis le Sénégal jusqu'à l'est de l'Afrique.

ASCLÉPIADACÉES

Cette famille principalement tropicale est bien représentée dans les Monts Nimba surtout par des plantes volubiles qui contiennent du latex. Elles sont caractérisées par une corolle gamopétale, une couronne staminale, des anthères plus ou moins soudées, un style élargi, aplati, des fruits folliculaires, des graines aplaties munies d'une aigrette sauf chez *Dalzielia*.

Nous avons observé les genres et espèces suivants :

Asclepias

Une espèce introduite et subspontanée.

Asclepias curassavica L.

Sous-arbrisseau glabre ou glabrescent, dressé, de 1,50 m de hauteur.

Source : MNHN, Paris

Feuilles lancéolées, aiguës au sommet, cunéiformes à la base avec 15-20 paires de nervures latérales, limbe d'environ 12 cm de longueur sur 2,5 cm de largeur avec un pétiole canaliculé pouvant atteindre 1,5 cm de longueur.

Ombelles terminales ou subterminales à l'extrémité d'un pédoncule glabrescent de 4 cm de longueur, pédicelles de 2 cm surmontés de fleurs dressées de 1,5 cm de hauteur, pétales triangulaires dirigés vers le bas, couronne jaune dressée sur un pédicelle de 3 mm de longueur.

Follicules dressés, solitaires ou accouplés non divergents, fusiformes, lisses, de 7 cm de longueur sur 1 cm de diamètre contenant des graines ovales, aplaties de 8 mm de longueur avec une courte aigrette soyeuse blanche de 1,5 cm de hauteur.

Planche n° 502.

Libéria : Cultivé dans les jardins de Yéképa. Originaire de l'Amérique tropicale australe.

Ceropegia

Ce genre renferme près de 20 espèces d'herbes dressées ou volubiles en Afrique occidentale dont 8 ont été recueillies dans les territoires entourant le Libéria. Nous n'avons observé que le *C. deightonii* dans les Monts Nimba mais il est vraisemblable que des prospections plus poussées en feront connaître d'autres.

Ceropegia deightonii H. et D. (1931).

Herbe dressée, tiges grêles atteignant 50 cm de hauteur sortant d'un tubercule blanchâtre de 3,5 cm de diamètre.

Feuilles linéaires de 5 cm de longueur sur 3 mm de largeur.

Fleurs terminales verdâtres et rougeâtres ou violine, lobes du calice linéaires de 5 mm de longueur, tube de 2,5 cm de longueur renflé à la base et un peu élargi près des lobes qui sont hirsutes avec des poils pourpre, les lobes atteignent 3 cm de longueur.

Follicule unique dressé de 9 cm de longueur sur 3 mm de diamètre.

Planche n° 503.

Prairies sur carapace ferrugineuse.

Libéria : Nimba, Grassfield à 450 m d'altitude, floraison en juin, E. Yallah 71 ; même lieu floraison et maturation en juin, J. G. Adam 25751.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'en Nigéria.

Cryptostegia

Une espèce introduite comme plante ornementale.

Cryptostegia grandiflora (Roxb.) R. Br. ex Lindley.

Liane atteignant 8 m de hauteur contenant du latex en abondance.

Feuilles ovales, courtement acuminées au sommet, obtuses à la base avec 8-10 paires de nervures latérales, limbe épais d'environ 10 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un pétiole de 1,5 cm de longueur.

Cymes terminales ou latérales peu fleuries avec de belles et grandes fleurs rose-violacé, calice de 2,5 cm de hauteur avec des lobes aigus de 1,5 cm, tube de la corolle de 3 cm de longueur sur 1,5 cm de diamètre, fleur épanouie de 10 cm de diamètre.

Follicules accouplés divergents à 180°, légèrement ailés latéralement et dorsalement, fusiformes, aigus avec un court bec au sommet, d'environ 10,5 cm de longueur sur 3 cm de largeur contenant des graines ovales de 1 cm de longueur munies d'une aigrette soyeuse de 4 cm de hauteur.

Source : MNHN, Paris

Planche nº 504.

Libéria : Jardins de Yéképa. J. G. Adam, spécimen non recueilli. Espèce probablement originaire des Indes ou de Madagascar cultivée dans la plupart des pays chauds.

Cynanchum

Deux espèces existent dans les Monts Nimba sur les 4 décrites en Afrique occidentale :

lobes de la corolle de 2-2,5 mm de longueur ..... *C. adalinae*
lobes de la corolle de 5-6 mm de longueur. ..... *C. longipes*

Cynanchum adalinae (K. Schum.) K. Schum. (1895) subsp. *mannii* (Sc. Elliot) Bullock (1963) (*Vincetoxicum mannii* Sc. Elliot ; *Cynanchum mannii* (Sc. Elliot) N. E. Br. ; *Cynanchum acuminatum* (Benth.) K. Schum.

Herbe volubile atteignant 4 m de hauteur, lignifiée à la base.

Feuilles glabres, ovales, aiguës-acuminées au sommet, cunéées à la base avec deux paires de nervures basilaires et 2-3 paires de nervures latérales, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 4,5 cm de largeur avec un pétiole glabre de 3 cm de longueur.

Ombelles axillaires de 2 cm de hauteur dont un pédoncule de près de 1 cm (près de 2 cm maturité), pédicelles de 4 mm, petites fleurs jaune-pâle de 4 mm.

Follicules verts, glabres, anguleux, fusiformes, un peu boursouflés, acuminés au sommet, de 7 cm de longueur sur près de 2 cm de largeur contenant des graines brunes, ovales, aplaties, denticulées à la partie supérieure, aigrette de 2 cm de longueur.

Planche nº 505.

Recrus.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 450 m d'altitude, floraison en février, J. G. Adam 21027 ; même secteur, floraison et maturation en mars, J. G. Adam 21072 ; route de Yéképa à la mine à 900 m d'altitude, recru, floraison en octobre, J. G. Adam 24066 ; Seka valley, berge du torrent à 600 m d'altitude, floraison en mai-juin, J. G. Adam 25724.

La clé de la F.W.T.A. séparant les deux sous-espèces *adalinae* et *mannii* par le seul caractère de la longueur des pédicelles n'est pas convaincante. Nos échantillons dans ce cas d'application stricte seraient plutôt de la sous-espèce *adalinae*, mais par la répartition géographique ils se rapprochent de la sous-espèce *mannii*.

Existe en Sierra Leone et au Libéria.

Cynanchum longipes N. E. Br. (1897).

Plante volubile de 4 m de longueur, jeunes tiges pubescentes sur une ligne longitudinale.

Feuilles glabres sauf les nervures dessous qui sont un peu pubescentes, largement ovales, aiguës-acuminées au sommet, profondément cordées à la base avec deux paires de nervures basilaires et 2-3 paires de latérales, limbe d'environ 12 cm de longueur sur 8 cm de largeur avec un pétiole de 7 mm de longueur un peu pubescent dessus, quelques glandes dressées à la base de la nervure médiane dessus.

Ombelles axillaires à l'extrémité d'un pédoncule de 1-1,5 cm de longueur, pédicelles grêles de 2 cm, fleurs jaune-verdâtre de 1,5 cm de diamètre épanouies, couronne dressée de 5 mm de hauteur.

Follicules accouplés opposés, verts pendant la maturation, glabres, fusiformes, arrondis au sommet, carpelles de 7 cm de longueur sur 2 cm de diamètre.

Planche nº 506.

Recrus.

Source : MNHN, Paris

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 450 m d'altitude, P. Adames 512.
Existe depuis le Sénégal jusqu'en Ouganda par le Congo.

Dalzielia

Une espéce en Afrique occidentale :

Dalzielia oblanceolata Turrill (1916) (*Xysmalobium graniticola* A. Chev.).

Arbrisseau de 1 m de hauteur, dressé avec plusieurs tiges finement cannelées et pubescentes partant de la base.

Feuilles glabres sauf la nervure médiane dessous qui est pubescente, linéaires, lancéolées, aiguës au sommet, longuement cunéiformes à la base avec une dizaine de paires de nervures latérales, limbe d'environ 12 cm de longueur sur 2 cm de largeur avec un pétiole pubescent de 8 mm de longueur.

Ombelles axillaires vers le sommet des rameaux à l'extrémité d'un pédoncule de 2 cm, pédicelles pubescents de 2 cm, sépales glabres mais courtement ciliés, lancéolés de 6 mm de longueur, corolle créme de 1,7 cm de diamétre épanouie.

Follicules glabres, accouplés, peu divergents, fusiformes, longuement aigus au sommet, d'environ 5 cm de longueur sur 1 cm de diamétre, graines ovales, aplaties, de 4 mm de longueur sans aigrette soyeuse.

Lit des riviéres entre les rochers et sur les berges.

Guinée : Nimba, lit du Goué, Schnell 5010 ; floraison et maturation en mai, Schnell 2803.

Libéria : Nimba, lit du Yiti river à 450 m d'altitude prés de Grassfield, floraison et maturation en mai, E. Yallah 100.

Existe aussi en Guinée, Sierra Leone et Côte d'Ivoire.

Dramsenia

Une espéce dans les Monts Nimba :

Dramsenia grandiflora (Norman) Bullock (*Marsdenia grandiflora* Norman).

Petite liane très grêle de 4 m de hauteur, rameaux hirsutes.

Feuilles hirsutes, obovales, acuminées au sommet, obtuses, arrondies ou un peu cordées à la base avec 4-6 paires de nervures latérales, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un pétiole hirsute de 6-8 mm de longueur.

Ombelles axillaires à l'extrémité d'un pédoncule hirsute de 1,5-2 cm de longueur, pédicelles hirsutes de 1,5 cm, sépales longuement aigus, hirsutes de 5 mm de longueur, fleurs épanouies violine-foncé de 3 cm de diamètre avec des lobes étalés obtus au sommet de 6 mm de longueur sur 11 mm de largeur à la base soudés en un tube campanulé court très évasé, 5 grosses glandes sur le disque.

Follicules (?).

Planche nº 507.

Sous forêt sempervirente des pentes.

Libéria : Nimba, Mont Detton à 700 m d'altitude, floraison en juin, J. G. Adam 21636.
Existe depuis le Libéria jusqu'au Gabon.

Source : MNHN, Paris

GONGRONEMA

Trois espèces ont été décrites pour l'Afrique occidentale, une a été observée dans les Monts Nimba :

Gongronema latifolium Benth. (1849) (*Marsdenia leonensis* Bruth. ; *M. glabriflora* Benth. ; *M. latifolia* (Benth.) K. Schum. ; *M. racemosa* K. Schum.) (NYSYHBÈLÈ).

Liane atteignant 10 m de hauteur, tiges creuses, glabres.

Feuilles ovales, acuminées au sommet, cordées à la base avec 2 paires de nervures basilaires et 3 paires de nervures latérales, nervure médiane pubescente dessus avec des protubérances dressées glanduleuses à la base, nervures poilues dessous, limbe d'environ 15 cm de longueur sur 10 cm de largeur avec un pétiole pubescent de 4 cm de longueur.

Fascicules sur les racèmes le long des branches en sortes de panicules axillaires de plus de 10 cm de longueur, pédicelles pubescents de 2-4 mm de longueur, fleurs jaune-verdâtre, sépales pubescents.

Follicules verdâtres, glabres, pendants, généralement solitaires de 8 cm de longueur sur 22 mm de largeur, fusiformes, plus larges à la base qui est arrondie qu'au sommet qui est arrondi plus étroitement.

Planche n° 508.

Recrus.

GUINÉE : Nimba nord-est, végétation secondaire au pied de la montagne, Schnell 5230, 5370.

LIBÉRIA : Nimba, Ghapa à 450 m d'altitude, floraison en avril, E. Yallah 67 ; ancienne route de Grassfield à la mine à 700 m d'altitude, floraison en juin, J. G. Adam 24355 ; même secteur à 800 m d'altitude, maturation en octobre, J. G. Adam 24418 ; même secteur, floraison en mai, J. G. Adam 25538 ; Mont Nuellitou à 700 m d'altitude, floraison en mai, J. G. Adam 25612 ; Yéképa, route de la mine à 800 m d'altitude, floraison en mai, J. G. Adam 25640, 25692.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au delà du Cameroun.

SECAMONE

Deux espèces ont été décrites pour l'Afrique occidentale, une a été observée dans les Monts Nimba :

Secamone afzelii (Schultes) K. Schum. (1896) (*Ichnocarpus afzelii* Schultes ; *Secamone myrtifolia* Benth. ; *Toxocarpus bronensis* Sc. Elliot ; *Secamone leonensis* (Sc. Elliot) N. E. Br.).

Arbuste sarmenteux, rameaux grêles, glabres ou pubérulents contenant du latex.

Feuilles glabres, ovales, elliptiques, longuement acuminées au sommet, obtuses ou arrondies à la base avec une quinzaine de fines nervures latérales, limbe d'environ 6 cm de longueur sur 2,5 cm de largeur avec un court pétiole glabre de 1-2 mm, petites glandes dressées à la base du pétiole.

Panicules terminales ou axillaires, axes et pédicelles pubescents, nombreuses petites fleurs jaunâtres ou orange, calice et corolle glabres, rotacés, de 3 mm de diamètre, style tronqué au sommet.

Follicules par un ou deux très divergents, fusiformes, aigus au sommet, de 5-8 cm de longueur sur 7 mm de diamètre vers la base contenant des graines brunâtres, lancéolées de 6 mm de longueur avec une aigrette soyeuse blanche de 3,5 cm de hauteur.

Planche n° 509.

Recrus.

Source : MNHN, Paris

Guinée : Nimba vers Bié, recru, J. G. Adam 25220.
Existe depuis le Sénégal jusqu'au Gabon.

Telosma

Une espèce en Afrique occidentale :

Telosma africanum (N. E. Br.) Colville (1905) (*Pergularia africana* N. E. Br. ; *Pergularia sanguinolenta* Britten) (NYAYIIBÈLÈ).

Plante lianescente de 7-8 m de hauteur, rameaux glabres, verdâtres, un peu cannelés, lenticellés.

Feuilles glabres sauf la nervure médiane dessus qui est pubescente, ovales, acuminées au sommet, largement et peu profondément cordées à la base avec 2 paires de nervures basilaires et 5 paires de nervures latérales, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 7,5 cm de largeur avec un pétiole glabre de 4,5 cm de longueur, glandes dressées aiguës à la base de la nervure médiane dessus.

Cymes ombelliformes denses extra axillaires de 3-4 cm de hauteur, sessiles ou courtement pédonculées, pédicelles de 4-6 mm de longueur, fleurs jaunes ou verdâtres, lobes du calice lancéolés de 4 mm, lobes de la corolle linéaires de 7-12 mm, sinueux, tordus dans le bouton, villeux à la face inférieure, tube de 6-8 mm de longueur, renflé dans la moitié inférieure, gorge villeuse.

Follicules glabres, généralement solitaires, fusiformes, aigus au sommet, de 12 cm de longueur sur 2,5 cm de diamètre contenant de nombreuses graines glabres, brunes, ovales, aplaties, arrondies au sommet, rétrécies à la base, de 1 cm de longueur sur 6 mm de largeur entourées d'une marge plus claire de 2 mm de largeur, aigrette crème de 4,5 cm de hauteur.

Recrus, lisières des forêts-savanes, boqueteaux en savanes.

Guinée : Nimba au pied de la montagne, floraison en mars, Schnell 816.

Libéria : Nimba, Grassfield à 475 m d'altitude, bas-côté de la route de New-camp, floraison en mars, E. Yallah 8.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au Natal.

Tylophora

Neuf espèces ont été décrites pour l'Afrique occidentale toutes étant des lianes à tiges grêles sauf un sous-arbrisseau dressé : *T. congolana*.

Trois ont été observées dans les Monts Nimba mais il est possible que *T. conspicua* N. E. Br. et *T. oblonga* N. E. Br. signalés dans la région à Ganta à 60 km au sud soient également présents.

Les trois espèces décrites ci-après se distinguent de la manière suivante :

plantes volubiles
- feuilles largement et profondément cordées à la base ..... *T. sylvatica*
- feuilles à peine cordées à la base..... *T. oculata*

plantes suffruteseentes dressées ..... *T. congolana*

Tylophora congolana (Baill.) Bullock (1955) (*Nanostelma congolanum* Baill. ; *Tylophora orthocaulis* K. Schum. ; *Schizoglossum glanvillei* H. et D.).

Sous-arbrisseau vivace érigé de 60 cm de hauteur avec plusieurs tiges non ramifiées, ligneuses, pubescentes s'élevant d'une racine tubérisée.

Feuilles glabres, ascendantes, lancéolées à linéaires, sessiles, aiguës aux deux extrémités

Source : MNHN, Paris

avec 3-4 paires de nervures latérales ascendantes, limbe d'environ 5 cm de longueur sur 5 mm de largeur.

Fascicules verticillés sur des racémes pubescents axillaires atteignant 15 cm de longueur, fleurs verdâtre-brunâtre à l'extrémité de pédicelles grêles de 6 mm, sépales filiformes de 1 mm. pétales lancéolés de 4 mm de longueur.

Follicules pubescents accouplés, dressés, peu divergents, de 3,5 cm de longueur sur 2 mm de diamétre avec des graines ovales, brunâtres munies d'une aigrette soyeuse blanche.

Savanes et prairies sur carapace ferrugineuse ou non.

Guinée : Nimba, prairie prés du Cavally (versant occidental) à proximité d'un affleurement ferrugineux, floraison en mai, J. G. Adam 5154.

Existe depuis la Guinée jusqu'au Cameroun et au Congo.

Tylophora oculata N. E. Br. (1895) (*T. deightonii* H. et D.).

Plante glabre, herbacée, volubile, atteignant 4 m de hauteur, tiges vertes, glabres, sève translucide.

Feuilles glabres, minces, oblongues, ovales ou elliptiques, aiguës apiculées ou largement acuminées au sommet, cordées à la base avec un étroit sinus, 3-4 paires de nervures latérales, limbe atteignant 10 cm de longueur sur 5 cm de largeur, pétiole de 2 cm de longueur.

Panicules axillaires de 7-10 cm de largeur à l'extrémité d'un court pédoncule de 2-4 mm avant la première ramification, axes latéraux pouvant dépasser 2 cm, boutons glabres, coniques, fleurs avec un pédicelle parfois glabrescent, grêle, de 1 cm, corolle verdâtre, mauve sale rosée au centre, rotacée de 1 cm de diamètre à lobes contournés.

Follicules glabres, verdâtres, fusiformes, aigus au sommet avec deux rides longitudinales latérales et une dorsale, longs de 9 cm sur 1,5 cm de diamétre, la coupe transversale étant plus ou moins triangulaire, graines brunes de 8 mm de longueur, ovales, plus larges au sommet qui est arrondi.

Planche nº 510.

Recrus.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 500 m d'altitude, floraison en octobre, P. Adames 635 ; Seka valley à 700 m d'altitude, floraison en mars, J. G. Adam 21158 ; Mont Bélé à 700 m d'altitude, recru, J. G. Adam 21237 ; environs de Grassfield, floraison en septembre, J. G. Adam 25044, 26128.

Guinée : Nimba, prairie arbustive vers le Libéria à 1 350 m d'altitude, maturité en novembre, J. G. Adam 24600. Cet échantillon a été rapporté, à défaut de fleurs au *T. oculata* malgré des feuilles épaisses et non minces. Il s'agit peut-être d'une forme d'altitude.

Existe depuis le Sénégal et la Sierra Leone jusqu'au Nigéria.

Tylophora sylvatica Decne (1838) (*T. adalinae* K. Schum. ; *Marsdenia profusa* N. E. Br.).

Petite liane á tiges grêles, pubescentes, atteignant 4 m de hauteur.

Feuilles minces, oblongues, ovales à obovales, aiguës-acuminées au sommet, largement et profondément cordées á la base, finement pubescentes dessous avec 2 paires de nervures basilaires et 2-3 paires de nervures latérales, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 5,5 cm de largeur avec un long pétiole grêle pubescent de 5 cm.

Panicules axillaires pubescentes de 15 cm de longueur avec des fascicules de petites fleurs violine de 3 mm de hauteur à l'extrémité d'un pédicelle poilu de 5 mm de longueur.

Follicules généralement solitaires, linéaires, parfois un peu arqués, de 7-9 cm de longueur.

Planche nº 511.

Recrus.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 475 m d'altitude, floraison et maturation

Source : MNHN, Paris

en mai, E. Yallah 127 ; ancienne route de Grassfield à la mine à 900 m d'altitude, floraison en mars, J. G. Adam 21135 ; même secteur, floraison, maturation et maturité en juin, J. G. Adam 21444.

Existe depuis le Sénégal jusqu'à Madagascar.

Groupe des APOCYNACÉES-ASCLÉPIADACÉES en cours d'études, non identifiées :

APOCYNACÉES (*Landolphia* (?))

Arbuste sarmenteux de 7 m de hauteur, tiges poilues.

Feuilles poilues sur les deux faces, ovales, acuminées au sommet, obtuses ou arrondies à la base avec 5-6 paires de nervures latérales, limbe d'environ 8 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un court pétiole poilu de 5 mm.

Fleurs blanches, solitaires ou par paire, axillaires, boutons allongés, calice poilu de 3 mm de hauteur à lobes triangulaires de 1 mm, tube de la corolle glabre de 8 mm de hauteur, lobes lancéolés de 1 cm de longueur, ovaire hirsute.

Baies jaunes à maturité de 3 cm de diamètre contenant de nombreuses graines.

Planche n° 512.

Lisières des forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 550 m d'altitude, maturité en février, J. G. Adam 20956 ; Mont Tokadeh à 800 m d'altitude, floraison en octobre, J. G. Adam 25109.

Cette espèce est proche du Landolphia calabarica mais l'inflorescence semble différente.

Cette espèce est proche du *Landolphia calabarica* mais l'inflorescence semble différente. Du matériel plus abondant est nécessaire.

ASCLÉPIADACÉES

Petite liane de 5 m de hauteur, tiges renfermant du latex en abondance, écorce beige clair, mince, lenticellée.

Feuilles glabres, épaisses, grasses au toucher, ovales, courtement acuminées au sommet, arrondies à la base avec 5-6 paires de nervures latérales, limbe d'environ 14 cm de longueur sur 9 cm de largeur avec un court pétiole robuste, aplati à la face supérieure de 2 cm de longueur.

Inflorescences (?).

Follicules accouplés, opposés, linéaires, chacun de 12 cm de longueur sur 1 cm de diamètre, aigus et un peu recourbés au sommet, graines brunes, lisses, allongées, glabres, de 5 mm de longueur avec une aigrette blanche de 1,5 cm de hauteur.

Planche n° 514.

Forêts sempervirentes des versants.

Libéria : Nimba, forêt près de la sawmill route de Yéképa à Grassfield (450 m d'altitude) sol granitique, maturité en janvier, J. G. Adam 20740.

Source : MNHN, Paris

ASCLÉPIADACÉES

Liane volubile diffuse, grêle, nombreuses tiges poilues atteignant 5 m de hauteur.

Feuilles ovales, aiguës au sommet, légèrement cordées à la base avec 1-2 paires de nervures basilaires et 2-3 paires de latérales, limbe d'environ 8 cm de longueur sur 4,5 cm de largeur avec un pétiole poilu de 2 cm de longueur.

Cymes ombelliformes axillaires de 3 cm de hauteur ramifiées ou non sur un court pédoncule de 5-7 mm, axes et pédicelles poilus, calice poilu à 5 lobes aigus, 5 pétales jaune pâle à base rosée, arrondis, de 5 mm de hauteur, fleurs épanouies de 1 cm de diamètre, 5 glandes jaunes, étamines verdâtres.

Follicules (?).

Planche nº 514.

Libéria : Nimba, après le col entre les Monts Gangra et Huelliton à 650 m d'altitude, floraison en novembre, J. G. Adam 26584.

ASCLÉPIADACÉES

Robuste liane volubile atteignant 8 m de longueur, tiges vertes, glabres, renfermant du latex.

Feuilles glabres, ovales, courtement acuminées au sommet, cordées à la base avec 8-10 paires de nervures latérales proéminentes et souvent rougeâtres dessous, limbe d'environ 17 cm de longueur sur 16 cm de largeur avec un long pétiole glabre de 8 cm, stipules caduques.

Panicules axillaires très ramifiées de 15 cm de hauteur, axes glabres, petites fleurs verdâtres de 2 mm de hauteur, calice de 1 mm de hauteur à 5 lobes imbriqués triangulaires de 0,5 mm. 5 pétales tordus se recouvrant vers la droite (partie gauche reconverte), glabres, lancéolés, arrondis au sommet, 5 filaments représentant des excroissances du disque presque aussi longs que les pétales, 5 étamines soudées par leurs anthères qui contiennent une pollinie pendante du sommet, style court, stigmate conique.

Follicules accouplés, opposés, glabres, verdâtres, allongés, plus étroits au sommet qu'à la base, de 7 cm de longueur sur 2 cm de diamètre, graines avec une aigrette blanche.

Planche nº 513.

Lisières des forêts sempervirentes, recrus.

Libéria : Nimba, route de Grassfield à la mine à 900 m d'altitude, floraison en mai, J. G. Adam 25695 ; Kitoma à 25 km au sud des Monts Nimba, maturation en octobre, J. G. Adam 26380.

RUBIACÉES

Cette très importante famille tropicale vient aussitôt après les Légumineuses pour l'abondance de ses Genres, Espèces et Individus dans les Monts Nimba.

Elle est représentée aussi bien par de grands arbres (*Mitragyne*, *Nauclea*) que par de petites herbes (*Oldenlandia*, *Argostemma*). Les lianes et plantes sarmenteuses sont fréquentes (*Neorosea*, *Mus-*

Source : MNHN, Paris

saenda, *Sabicea*) mais ce sont les arbustes et petits arbres du sous-bois qui sont les plus abondants (*Aidia*, *Massularia*, *Bertiera*, *Tarenna*, *Pavetta*, *Euclinia*, *Oxyanthus*, *Coffea*...).

Elle forme un groupe homogène caractérisé par des feuilles opposées, stipulées, par des fleurs gamopétales à ovaire infère (exception pour *Gaertnera*).

L'inventaire n'étant pas terminé, nous suivrons encore l'ordre alphabétique adopté jusqu'ici pour les genres et espèces.

Aidia

Deux espèces existent en Afrique occidentale. Une est présente dans les Monts Nimba :

Aidia genipiflora (D. C.) Dandy (1952) (*Randia genipaeflora* D. C. ; *Gardenia genipaeflora* (D. C.) Roberty ; *Randia sassandrae* A. Chev.).

Arbuste très branchu atteignant 4 m de hauteur.

Feuilles glabres, minces, oblongues, elliptiques, longuement acuminées au sommet, cunéiformes ou obtuses à la base avec 4-6 paires de nervures latérales proéminentes dessous, quelques poils à l'aisselle des nervures médiane et latérales dessous, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un pétiole de 5-10 mm de longueur, stipules glabres au sommet.

Courtes cymes axillaires de fleurs blanches, parfumées, jaunissant après l'anthèse, tube du calice pubescent à l'extérieur, de 6-7 mm de longueur avec de petites dents de 1,5 mm, tube de la corolle de 15-20 mm de longueur avec des lobes aigus de 15 mm, long style exsert de 25 mm.

Baies subglobuleuses de 2 cm de longueur sur 1,5 cm de diamètre avec la base du tube du calice persistant au sommet, nombreuses graines ovales de 3 mm de longueur.

Planche nº 515.

Sous forêts sempervirentes, semi-décidues et recrus.

Guinée : Nimba, Nzo, forêt secondaire, Schnell 811 ; brousse arbustive près de Nzo, Schnell 5055.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield, recrus à 500 m d'altitude, maturité en janvier, J. G. Adam 20676 ; même secteur, floraison en mars, J. G. Adam 21121 ; Mont Bélé, lisière prairie à 500 m d'altitude, maturation en octobre, J. G. Adam 24209 ; environs de Grassfield, maturation en novembre, J. G. Adam 26651.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au Cameroun et Fernando-Po.

Argocoffea

Trois espèces d'arbustes parfois sarmenteux existent dans les sols pauvres des Monts Nimba ; ils perdent leurs feuilles pendant la courte saison sèche et les fleurs apparaissent pendant la défeuillaison ou au début de la nouvelle feuillaison. On les sépare pratiquement de la manière suivante :

bractées ovales
- tube de la corolle jusqu'à 16 mm de longueur..... *A. afzelii*
- tube de la corolle jusqu'à 45 mm de longueur..... *A. rupestris*

bractées aciculées..... *A. jasminoides*

Argocoffea afzelii (Hiern) J. F. Leroy (1961) (= *Coffea afzelii* Hiern ; *Coffea ligustrifolia* Stapf : et pour la F.W.T.A., *Coffea scandens* K. Schum. ; *Argocoffeopsis scandens* (K. Schum.) Lebrun).

Arbuste sarmenteux ou liane de 15 m de hauteur, rameaux glabres.

Feuilles glabres, ovales, acuminées au sommet, obtuses à la base, avec 5 paires de ner-

Source : MNHN, Paris

vures latérales munies à leur base de domaties glabres en forme de trou ; limbe d'environ 7 cm de longueur sur 3,5 cm de largeur avec un court pétiole glabre de 4 mm.

Fleurs blanches, parfumées, axillaires, solitaires ou par deux, sessiles ou courtement pédicellées, boutons allongés couverts d'une matière cireuse, bractéoles ovales, glabres, cireuses, à la base du pédicelle qui peut atteindre 5 mm ; calice à lobes variables, ovales ou elliptiques, de 5 mm, tube de la corolle glabre de 15 mm, lobes de 12 mm, étamines à filets grêles et style exserts.

Baies (?).

Forêts sempervirentes.

Libéria : Kitoma (25 km au sud des Monts Nimba à 450 m d'altitude, maturité en décembre, J. G. Adam 25310 ; Nimba, environs de Grassfield à 450 m d'altitude, floraison en décembre, J. G. Adam 20060 ; même secteur, floraison en novembre, J. G. Adam 24855, et en décembre, J. G. Adam 25351 ; même secteur, maturation bronzée en mai, J. G. Adam 25643, même secteur, floraison en octobre, J. G. Adam 26361 et floraison et maturation bronzée en novembre, J. G. Adam 26575 ; route du Mont Bélé à 480 m d'altitude, lisière forêt sempervirente, floraison en octobre, J. G. Adam 26710.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Congo.

Argocoffea jasminoides (Welw. ex Hiern) Lebrun (1941) (*Coffea eketensis* Wernh. ; *C. jasminoides* Welw. ex Hiern).

Arbuste ou peu sarmenteux de 3 m de hauteur.

Feuilles caduques, poilues, elliptiques, ovales ou obovales, longuement acuminées au sommet, obtuses, arrondies ou subcordées à la base avec 4-6 paires de nervures latérales pubescentes dessous ainsi que la nervure médiane, limbe d'environ 7 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un court pétiole de 4-6 mm.

Floraison en saison sèche vers le début de la feuillaison, glomérules axillaires de 1-4 fleurs munies de bractées et bractéoles rigides, dressées, aiguës, à bords repliés, fleurs blanches, parfumées, tube de la corolle de 1-3 cm et 6-8 lobes de 5-11 mm de longueur, style exsert.

Baies bronzées, orangées puis noir-violacé à maturité, sphériques, de 8-10 mm de diamètre avec une cicatrice circulaire au sommet représentant les vestiges des sépales.

Planche n° 516.

Forêts basses sur sols peu profonds, parfois rocailleux, rares en plaine et en altitude.

Guinée : crête Nimba près de la piste Tuo-Yalé 1 150 m d'altitude, fruits bronzés en mai, J. G. Adam 25561 *bis*.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield, maturité en avril, E. Yallah 79 ; ancienne route de Grassfield à la mine à 990 m d'altitude, jeunes feuilles et floraison en février, J. G. Adam 20981, 21031 ; Mont Bélé à 800 m d'altitude, seulement des feuilles en mars, J. G. Adam 21211 *bis* ; Mont Tokaileh sur la crête à 900 m d'altitude, maturité en juin, J. G. Adam 21438.

Existe depuis la Guinée (Fouta djalon) jusqu'en Rhodésie et en Angola.

Argocoffea rupestris (Hiern) Lebrun (1941) (*Coffea rupestris* Hiern ; *Coffea divaricata* K. Schum. ; *Coffea nudiflora* Stapf ; *Psilanthus jasminoides* H. et D.).

Arbuste dressé de 2 m de hauteur.

Feuilles glabres ou pubescentes dessous, largement ou étroitement elliptiques ou obovales elliptiques, régulièrement acuminées au sommet, cunéiformes ou obtuses à la base avec 4-6 paires de nervures latérales glabres ou pubescentes, généralement glandes en forme de trou à l'aisselle des nervures médiane et latérales dessous, limbe d'environ 8 cm de longueur sur 3 cm de largeur avec un court pétiole de 5 mm.

Glomérules axillaires de quelques fleurs blanches très parfumées avec des bractées et bractéoles feuillées, arrondies au sommet, tube de la corolle de 30-45 mm et lobes de 7-18 mm de longueur.

Source : MNHN, Paris

Baies sphériques jaunes puis rouges à maturité, de 6-8 mm de diamètre.

Planches n° 517 et n° 518.

Forêts basses sur sols peu profonds ou rocailleux, recrus.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 450 m d'altitude, maturité rouge en mai, J. G. Adam 25662.

Existe depuis la Guinée jusqu'en Nigéria.

Argostemma

Deux espèces morphologiquement très proches en Afrique occidentale dont une a été observée dans les Monts Nimba :

Argostemma pumilum Benn. (1838).

Petite herbe dressée de 8 cm de hauteur à tiges crassulescentes, translucides.

Feuilles translucides avec des poils épars dessus, ovales, obtuses au sommet, cunéiformes à la base avec 4-6 paires de nervures latérales visibles par transparence, limbe d'environ 3 cm de longueur sur 2 cm de largeur avec un pétiole glabrescent de 2-3 mm de longueur.

Cyme terminale solitaire sur un pédoncule grêle de 1,5-2,5 cm de longueur avec quelques fleurs blanches à l'extrémité de pédicelles grêles atteignant 1 cm, calice légèrement denté, corolle très fragile à pétales divisés presque jusqu'à la base, longs de 5-6 mm, anthères longuement exsertes s'ouvrant par des pores, stigmate capité, ovules nombreux.

Petites capsules à déhiscence irrégulière.

Planche n° 519.

Rochers humides dans les torrents, berges, en forêt sur rochers ou sols moussus humides.

Guinée : Nimba, rochers humides du lit des torrents, Schnell sans spécimen.

Libéria : Nimba, P. Adames 440 ; Mont Tokadeh, rochers humides moussus dans torrent, floraison et maturité en octobre, J. G. Adam 25107 ; après le col du Mont Gangra sous forêt, rochers moussus à 750 m d'altitude, floraison en novembre, J. G. Adam 26002.

Existe depuis la Guinée jusqu'à la Côte d'Ivoire.

Atractogyne

Deux espèces ont été décrites pour l'Afrique occidentale, une existe dans l'est du Libéria. Elle ne semble pas venir jusqu'aux Monts Nimba. Nous la mentionnons n'ayant pas encore été signalée dans ce territoire.

Atractogyne bracteata (Wernh.) H. et D. (1931) (*Afrohamelia bracteata* Wernh. ; *Betanthus melongenifolius* A. Chev. ; *Dissocampsis klaineana* Pierre ; *Randia longipedicellata* K. Schum.).

Liane de 10 m de hauteur et 2 cm de diamètre, flexueuse.

Feuilles glabres, ovales, acuminées ou aiguës au sommet, arrondies à la base avec 4-7 paires de nervures latérales munies à la base de domaties pubescentes, limbe de 15 cm de longueur sur 10 cm de largeur avec un pétiole sinueux de 3 cm de longueur en moyenne.

Cymes pauciflores axillaires de fleurs mâles, femelles ou hermaphrodites vert clair piquetées de pourpre dans l'axe des lobes de la corolle, pédicelle de 1-2 cm de longueur, calice rouge violacé, glabre ou pubérulent en fuseau avec 10 sillons méridiens le long de l'ovaire, corolle presque glabre à l'extérieur, campanulée, étroite à la base, 5 pétales de 6 mm de longueur, réfléchis.

Baies souvent solitaires, pendantes à l'extrémité d'un long pédoncule, courtement fusiformes, lisses, de 6 cm de longueur sur 4 cm de diamètre, rouge-vif ou grenat à maturité, méso-

Source : MNHN, Paris

carpe blanc, mou, acqueux, acidulé, agréable au goût, odeur de salicylate de méthyle, nombreuses graines ovales de 2,5 mm de longueur, anguleuses, réticulées.

Planche nº 519.

Sous forêt sempervirente.

Libéria oriental : après Tchien à 200 km au sud-est des Monts Nimba et 300 m d'altitude en forêt sempervirente, maturité en juillet, J. G. Adam 21696.

Ne semble pas exister dans les Monts Nimba.

Existe depuis le Libéria jusqu'au Gabon.

Aulacocalyx

Quatre espèces ont été décrites pour l'Afrique occidentale, une seule existe dans les Monts Nimba :

Aulacocalyx jasminiflora Hook. f. (1873) (*Randia andongensis* Hiern ; *Aulacocalyx jasminiflorus* Auct. ; *Leptadenia glomerata* K. Schum.).

Arbuste de 5 m de hauteur et 15 cm de diamètre, jeunes entrenœuds à pubescence dorée.

Feuilles pubescentes sur les nervures dessous avec des touffes de poils à leurs aisselles, ovales, acuminées au sommet, obtuses à la base avec 6-7 paires de nervures latérales, limbe d'environ 11 cm de longueur sur 5,5 cm de largeur avec un court pétiole pubescent de 3-4 mm de longueur, stipules triangulaires, dressées, pubescentes.

Cymes terminales de quelques fleurs blanches subsessiles, calice velu, ciliré, tuberculeux, lobes subulés de 6 mm de longueur, corolle pubescente, tube de 2 cm de longueur, lobes de 15 mm aigus au sommet, style aussi long que la corolle terminé en massue.

Baies pubescentes sphériques de 15 mm de diamètre terminées par les lobes du calice dressés, 2 loges contenant deux graines.

Planche nº 520.

Forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba, versant occidental vers le south Nimba, floraison et maturation en janvier, J. G. Adam 20727 ; Mont Bélé à 900 m d'altitude, sous forêt, maturité en mars, J. G. Adam 21228.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'en Angola.

Belonophora

Quatre espèces existent en Afrique occidentale, une seule a été signalée à l'ouest de la Nigéria, elle est présente dans les Monts Nimba :

Belonophora hypoglauca (Welw. ex Hiern) A. Chev. (1939) (*Coffea hypoglauca* Welw. ex Hiern ; *Kerstingia lepidopoda* K. Schum. ; *Belonophora lepidopoda* (K. Schum.) H. et D. ; *Belonophora glomerata* M. B. Moss ; *B. morgane* Hutch.).

Arbuste ou petit arbre atteignant 9 m de hauteur, fût droit, cylindrique, écorce claire.

Feuilles glabres, ovales, elliptiques, aiguës, graduellement et longuement acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 4-6 paires de nervures latérales bien marquées, limbe d'environ 18 cm de longueur sur 8 cm de largeur avec un pétiole de 1 cm de longueur bombé dessus, stipules lancéolées, triangulaires de 18 mm de longueur, longuement aiguës.

Glomérules axillaires de fleurs blanches très parfumées, tube de la corolle de 15 mm et lobes de 8 mm de longueur, anthères de 5 mm de longueur dépassant en partie la gorge de la corolle.

Source : MNHN, Paris

Baies subsphériques lisses, glabres, vert-mat pendant la maturation, jaunâtres à maturité, de 12-16 mm de diamètre, légèrement quadrangulaires contenant 3-4 graines blanches un peu translucides.

Planche nº 521.

Forêts semi-décidues, forêts sur sols superficiels, boqueteaux en savanes.

Guinée : Nimba nord-est, galerie forestière à 1 300 m d'altitude, Schnell 467 ; à 1 500 m d'altitude, Schnell 3838.

Libéria : Nimba, Yiti valley à 800 m d'altitude, maturation en janvier, J. G. Adam 20730 ; environs de Grassfield à 550 m d'altitude, maturité en mars, J. G. Adam 21049 ; crête près du south Nimba à 950 m d'altitude, maturation en juin, J. G. Adam 21499.

Existe depuis la Guinée jusqu'au Soudan Nilotique, l'Ouganda et l'Angola.

Bertiera

Dix espèces ont été décrites pour l'Afrique occidentale, cinq seulement ont été observées dans les Monts Nimba. Elles se distinguent de la manière suivante :

Inflorescences en grappes ramifiées
- Inflorescences scorpioides ..... *B. breviflora*
- Inflorescences non scorpioides
  - rameaux densément hirsutes ..... *B. spicata*
  - rameaux glabres ou poils fins apprimés
    - baies sphériques méridiennement striées *B. bracteolata*
    - baies ovoïdes, lisses, profondément cupuliformes au sommet. ..... *B. racemosa* var. *racemosa*

Inflorescences en grappes simples. ..... *B. chevalieri*

Bertiera bracteolata Hiern (1877).

Arbuste lianescent atteignant 5 m de hauteur, branches cylindriques finement pubescentes.

Feuilles glabres sauf les nervures dessous qui sont finement pubescentes, aiguës, acuminées au sommet, cunéiformes, obtuses à la base avec 4-5 paires de nervures latérales, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 4,5 cm de largeur avec un pétiole pubescent de 8 mm de longueur, stipules soudées autour de la tige en un tube de 5-8 mm de hauteur, acuminées au sommet.

Racèmes terminaux de 2 cm de longueur, axes pubescents avec de nombreuses ramifications de 1 cm de longueur munies à la base de bractées linéaires pubescentes, fleurs blanches, corolle finement pubescente de 7 mm de longueur.

Baies bleues, globuleuses, de 7 mm de diamètre avec 10 arêtes méridiennes proéminentes dans l'hémisphère supérieur lorsqu'elles sont sèches dépourvues de leur pulpe, vestiges du calice également proéminents au sommet.

Lisière des forêts, recrus, en plaine et en altitude.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 600 m d'altitude, maturation, E. Yallah 50 ; Kitoma à 25 km au sud des Monts Nimba, maturité en décembre, J. G. Adam 25303 ; même lieu, floraison en novembre, J. G. Adam 26639.

Existe depuis la Guinée forestière francophone (Macenta) et la Sierra Leone jusqu'au Gabon.

Source : MNHN, Paris

Bertiera breviflora Hiern (1877).

Arbuste atteignant 3 m de hauteur avec les jeunes rameaux couverts de poils apprimés.

Feuilles avec des poils très épars sur les deux faces, elliptiques, aiguës au sommet, cunéiformes à la base, 5 paires de nervures latérales, limbe d'environ 12 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un court pétiole poilu de 7 mm, nervures médiane et latérales poilues sur les deux faces.

Cymes ramifiées scorpioïdes densément poilues, petites fleurs verdâtres, calice poilu à lobes lancéolés aigus de 4 mm de longueur.

Baies sphériques poilues de 7 mm de diamètre avec les vestiges des sépales au sommet et des lignes méridiennes renforcées lorsqu'elles sont sèches, nombreuses graines brunâtres aplaties aux surfaces de contact.

Planche n° 522 (avec *Hutchinsonia*).

Sous-bois des forêts sempervirentes et mésophiles.

Guinée : Nimba nord-est. Nous n'avons pas revu le n° 4968 de Schnell mais il s'agit vraisemblablement du *Bertiera breviflora* et non de l'*Hekistocarpa minutiflora*. Massif du Ziama (Macenta) à 100 km à l'ouest des Monts Nimba, J. G. Adam.

Libéria : Nimba, Grassfield à 450 m d'altitude, berge du Yiti river, floraison et maturité en novembre, J. G. Adam 25161.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Congo et au Gabon.

Bertiera chevalieri H. et D. (1931).

Arbuste lianescent de 5 m de hauteur, rameaux avec des poils apprimés.

Feuilles glabres sauf les nervures dessous qui sont pubescentes, elliptiques, aiguës, acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 4-5 paires de nervures latérales, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un pétiole pubescent de 5 mm de longueur.

Racèmes terminaux de 25 cm de longueur, axe densément pubescent, non ramifié, fleurs à l'extrémité d'un pédicelle pubescent de 2 mm de longueur muni à la base d'une bractée aciculée poilue, calice pubescent à sépales triangulaires, corolle de 4 mm de longueur finement pubescente.

Baies bleu-violacé à maturité, de 6-9 mm de diamètre ressemblant à celles de *Bertiera bracteolata*.

Planche n° 523.

Lisière des forêts, recrus, en plaine et en altitude.

Guinée :

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 500 m d'altitude, J. G. Adam 20815 ; lisière prairie-forêt à Grassfield, maturité en juin, J. G. Adam 21393 ; ancienne route de Grassfield à la mine à 900 m d'altitude, maturité en juin, J. G. Adam 21648 ; même route à 650 m d'altitude, maturité en juin, J. G. Adam 21553 ; environs de Grassfield, maturation en avril ; Leeuw. et Voorh. 4741.

Existe en Guinée et au Libéria.

Bertiera racemosa (G. Don) K. Schum. var. *racemosa* (1892) (*B. montana* Hiern ; *Wenlandia racemosa* G. Don ; *Bertiera macrocarpa* Benth. (LOLOGBÊA).

Arbuste ou petit arbre atteignant 6 m de hauteur, dressé, rameaux étalés, subquadrangulaires, pubescence très fine apprimée.

Feuilles vert-pâle, grasses au toucher, glabres dessus, presque glabres dessous, elliptiques, courtement acuminées au sommet, courtement cunéiformes à la base avec 8-13 paires de nervures latérales à pubescence apprimée dessous, limbe de 18 cm de longueur sur 8 cm de largeur avec un pétiole de 5-11 mm finement pubescent, stipules glabrescentes ou glabres, lancéolées, connées à la base, de 16-20 mm de longueur.

Source : MNHN, Paris

Grappes de cymes terminales, pendantes, fleurs blanches, sessiles, redressées, calice glabre, glabrescent ou pubescent au niveau de l'ovaire, tronqué, corolle à lobes aigus, pubérulente à pubescente à l'extérieur, pubescente à l'intérieur à la base des lobes.

Baies glabres, sessiles, ovoïdes, de 12-15 mm de longueur avec la coupe du calice persistante au sommet, graines anguleuses de 1 mm de longueur, rugueuses.

Planches n° 524 et n° 525.

Recrus dans les plaines et sur les versants jusqu'à 1 200 m d'altitude. Aussi près des rivières et des marécages.

Guinée : Nimba nord-est, au pied de la montagne, Schnell 4497.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 600 m d'altitude, floraison et maturation en décembre, J. G. Adam 20103 ; même secteur à 450 m d'altitude, maturation en décembre, J. G. Adam 20361 ; même secteur, P. Adames 513; Mont Gangra, forêt à 600 m d'altitude, floraison et maturation en novembre, J. G. Adam 24838.

Existe depuis la Guinée (Région forestière) et la Sierra Leone jusqu'en Tanzanie.

Bertiera spicata (Gaertn. f.) Wernh.

Arbuste atteignant 3 m de hauteur, branches poilues.

Feuilles pileuses, ovales, oblongues, aiguës, acuminées au sommet, arrondies ou subcordées à la base avec 10-12 paires de nervures latérales, limbe d'environ 20 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un court pétiole de 1 cm de longueur, stipules lancéolées de 3 cm de longueur, aciculées au sommet.

Grappes pendantes terminales de 20 cm de longueur, fleurs blanches, jaune-verdâtre ou un peu rosées, calice pubescent avec de courts lobes triangulaires, tube de la corolle cylindrique de 5 mm de longueur, éparsément pubescent, lobes de 2-3 mm de longueur, évasés, plus larges que le tube.

Baies sphériques, pubescentes, de 6-8 mm de diamètre avec les vestiges du calice au sommet.

Planche n° 526.

Forêts humides et près des marécages, recrus humides.

Guinée : Nimba, recru humide près de Nzo, J. G. Adam, spécimen non recueilli.

Existe depuis le Sénégal jusqu'en Côte d'Ivoire.

Borreria

Dix huit espèces d'herbes ont été décrites pour l'Afrique occidentale ; elles croissent dans les savanes, les lieux ensoleillés ou ombragés, dans les cultures. La plupart sont des régions tropicales demi-sèches (zone soudanienne).

Nous n'avons observé que les 4 espèces suivantes dans la région des Monts Nimba :

tiges entièrement pubescentes ..... *B. macrantha*

tiges glabres ou pubescentes seulement sur les angles

tiges quadrangulaires pileuses sur les angles

inflorescences de 5 mm de diamètre..... *B. ocymoides*

infloreseences de 2 cm de diamètre..... *B. scabra*

tiges glabres..... *B. verticillata*

Borreria macrantha Hepper var. *macrantha* (1960).

Herbe vivace dressée à tiges évasées, densément poilues, atteignant 1,25 m de hauteur (peut-être annuelle).

Source : MNHN, Paris

Feuilles à pubescence scabre sur les deux faces, lancéolées avec 5-6 paires de nervures latérales très ascendantes, déprimées dessus, proéminentes dessous, limbe d'environ 8 cm de longueur sur 15 mm de largeur, sessile.

Fleurs blanches en glomérules axillaires, calice de 5 mm de longueur, tube de la corolle atteignant 5 cm de longueur, éparsément poilu à l'extérieur ainsi que les lobes.

Capsules glabres ovoïdes de 5 mm de longueur terminées par les sépales persistants de 5 mm de longueur avec des poils scabres sur les bords, graines ovoïdes glabres de 4 mm de longueur sans caroncule.

Prairies.

Guinée : Nimba, prairie sur un plateau occidental à *Syzygium guineense* à 1 000 m d'altitude, floraison en novembre, J. G. Adam 24932.

Côte d'Ivoire : Nimba, Boughey 18077, 18157 ; Schnell 1852.

Existe en Sierra Leone, en Guinée et en Côte d'Ivoire.

Borreria oxymoides (Burm. f.) D. C. (1830) (*Spermacoce oxymoides* Burm. f. ; *Borreria ramisparsa* D. C. ; *Tardavel oxymoides* (Burm. f.) Hiern).

Herbe décombante ou dressée atteignant 30 cm de hauteur, tiges quadrangulaires poilues sur les angles.

Feuilles glabres, ovales ou lancéolées avec 3-4 paires de nervures latérales, nervure médiane avec quelques poils dessous, limbe cilié sur les bords, d'environ 2,5 cm de longueur sur 1 cm de largeur, subsessile.

Glomérules axillaires de 5 mm de diamètre, très petites fleurs blanches, calice à lobes effilés poilus dépassant la corolle.

Capsules ovoïdes de 1 mm de longueur avec les lobes du calice persistants au sommet, graines brunes longuement ovoïdes de 0,7 mm de longueur.

Planche n° 527.

Lieux défrichés, villages, bas côtés des routes et pistes.

Guinée : Nimba, autour du laboratoire de l'I.F.A.N., J. G. Adam, échantillon non recueilli.

Libéria : Nimba, prairie de Grassfield sur carapace ferrugineuse, floraison en juin, J. G. Adam 21625.

Existe depuis le Sénégal jusqu'en Ouganda.

Borreria scabra (Schum. et Thonn.) K. Schum. (1895) (*Diodia scabra* Schum. et Thonn. ; *Spermacoce ruelliae* D. C. ; *Borreria ruelliae* (D. C.) K. Schum. ex H. Thomas).

Herbe dressée, ramifiée ou non, atteignant 40 cm de hauteur, tiges quadrangulaires avec de longs poils scabres blancs.

Feuilles hispides à scabres, lancéolées, aiguës au sommet, cunéiformes à la base, 3-4 paires de nervures latérales ascendantes déprimées dessus, proéminentes dessous, stipules laminées, limbe d'environ 5 cm de longueur sur 1 cm de largeur, sessile.

Glomérules axillaires de fleurs blanches, parfois un peu rosées, de 5-7 mm de longueur, calice hirsute à sépales filiformes.

Capsules dirigées en tous sens, ovoïdes, de 3-4 mm de longueur, hile clair, plat.

Planche n° 528.

Carapaces latéritiques, sols pauvres, savanes, lieux ensoleillés.

Guinée : Nimba, savane de Kéoulenta, Schnell 3584 ; plateau occidental à 950 m d'altitude, maturité en novembre, J. G. Adam 24930 ; prairie herbeuse à 1 600 m d'altitude, maturité en janvier, J. G. Adam 20632.

Source : MNHN, Paris

Côte d'Ivoire : Nimba, savane près de Gouéla, maturité en février, J. G. Adam 25848 (= 34 Kourouma karamoko) ; prairie du Wéya à 450 m d'altitude, sur sable, floraison en juin, J. G. Adam 25911.

Libéria : Nimba, Grassfield, prairie sur carapace, floraison en octobre, J. G. Adam 24028, 24053, 24054, 24411 ; Leeuw. et Voorh. 4623.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au Soudan nilotique, l'Angola et la Rhodésie.

Borreria verticillata (L.) G. F. Mey (1818) (*Spermacoce verticillata* L. ; *Spermacoce globosa* Schum. et Thonn.) (BOSSU).

Herbe glabre, vivace, dressée, ramifiée, atteignant 70 cm de hauteur, tiges obtusément quadrangulaires.

Feuilles oblancéolées, aiguës au sommet, cunéiformes à la base avec 2-3 paires de nervures latérales peu marquées, limbe d'environ 4 cm de longueur sur 7 cm de largeur, subsessile, stipules glabres ou pubescentes en collerette à segments filiformes.

Glomérules axillaires ou terminaux de 1-1,5 cm de diamètre avec de petites fleurs blanches de 2 mm de hauteur.

Capsules ovoïdes, pubescentes, peu remarquables noyées dans les glomérules.

Planche n° 528.

Rudérale, bas côtés des routes, carapaces ferrugineuses (introduction fortuite).

Guinée : Nimba, Nzo, bord de la route, Schnell 3761.

Libéria : Nimba, Grassfield, P. Adames 525 ; même lieu, maturité en janvier, J. G. Adam 20376.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au Soudan nilotique et Madagascar par l'Angola.

Canthium

Vingt-sept espèces d'arbustes sarmenteux ou arbres ont été décrites pour l'Afrique occidentale, dix ont été observées dans les Monts Nimba. Une onzième (*C. acutiflorum*) y est peut-être présente.

Elles se distinguent pratiquement de la manière suivante :

inflorescences en fascicules ombelliformes sessiles
- corolle de plus de un cm de longueur. ..... *C. henriquesianum*
- corolle de moins de un cm de longueur
  - nervilles invisibles ..... *C. acutiflorum*
  - nervilles proéminentes à la face supérieure ..... *C. horizontale*

inflorescences en cymes pédonculées
- jeunes rameaux hirsutes
  - feuilles atteignant 15 × 8 cm.
    - arrondies ou subcordées à la base ..... *C. setosum*
  - feuilles ne dépassant pas 10 × 5 cm.
    - cunéiformes ou arrondies à la base ..... *C. hispidum*
- jeunes rameaux non hirsutes
  - cymes à ramifications non étalées
    - jeunes rameaux densément pubescents ..... *C. manense*
    - jeunes rameaux glabres ou glabrescents
      - pédicelles densément et longuement pubescents. ..... *C. mannii*
      - pédicelles glabres ou plus ou moins courtement pubescents
        - épines supraxillaires. ..... *C. orthacanthum*

Source : MNHN, Paris

pas d'épines supraxillaires. ..... *C. multiflorum*
cymes à ramifications étalées
calice finement pubescent..... *C. vulgare*
calice glabre..... *C. subcordatum*

Canthium acutiflorum Hiern (1877) (*Plectronia acutiflora* (Hiern) K. Schum.).

Arbuste sarmenteux de 5 m de hauteur, jeunes rameaux glabres.

Feuilles coriaces, brillantes, ovales, elliptiques, acuminées au sommet, arrondies à la base avec 4-5 paires de nervures latérales proéminentes dessous, nervilles non visibles, limbe d'environ 8 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un court pétiole glabre de 5-8 mm.

Fascicules axillaires ombelliformes de fleurs blanches, pédicelles grêles, glabres, de 7 mm, calice tronqué, glabre, de 2 mm avec des dents très courtes, corolle glabre ne dépassant pas 7 mm de longueur.

Baies vert-grisâtre pendant la maturation, sphériques, de 7 mm de diamètre (1 graine) ou bilobées (2 graines) de 14 mm, glabres à l'extrémité d'un pédicelle atteignant 10 mm.

Recrus ; plaine et altitude.

Guinée : Nimba nord-est, lisière ravin boisé à 1 400 m d'altitude, Schnell 1030.

Nous n'avons pas vu à l'herbier du Muséum les autres n^{os} cités par Schnell pour les Monts Nimba (442, 987, 3829). Le n° 1030 mentionné ici comme C. *acutiflorum* a été rapporté par N. Hallé à *C. acutiflorum* var. *kraussioides* et serait peut-être un *henriquesianum*. Nous maintenons provisoirement mais avec doute le *C. acutiflorum* comme présent aux Monts Nimba. Les trois espèces *C. henriquesianum*, *C. acutiflorum*, *C. horizontale* sont très voisines.

Existe depuis la Guinée (si l'identification est exacte) jusqu'au Cameroun, sinon, depuis le Ghana jusqu'au Cameroun.

Canthium henriquesianum (K. Schum.) G. Tayl. (1944) (*Plectronia henriquesiana* K. Schum. ; *Canthium kraussioides* Hiern).

Arbuste buissonnant ou sarmenteux de 5 m de hauteur, très ramifié, branches entremêlées, rameaux glabres.

Feuilles glabres, brillantes dessus, vert-foncé, vernissées, coriaces, elliptiques, aiguës ou courtement acuminées au sommet, obtuses à la base avec 5-6 paires de nervures latérales proéminentes sur les deux faces, nervures tertiaires peu visibles, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un court pétiole de 5-6 mm.

Ombelles fasciculées subsessiles axillaires de 6-8 fleurs jaune-verdâtre, pédicelles grêles de 8 mm de longueur, boutons aigus, calice tronqué, corolle de 1-1,3 cm de longueur.

Baies vert-grisâtre pendant la maturation, subsphériques, de 6-8 mm de diamètre (1 graine) à 12 mm de largeur (2 graines) à l'extrémité d'un pédicelle de 1 cm de longueur, sommet un peu proéminent placé latéralement (1 graine).

Planche n° 529.

Lisières des forêts, forêts buissonnantes, fourrés, recrus en altitude.

Guinée : Nimba, crête en prairie buissonnante vers le Libéria à 1 380 m d'altitude, maturité en janvier, J. G. Adam 20652.

Existe depuis la Guinée jusqu'au Nyassaland par l'Angola.

Canthium hispidum Benth. (1949).

Arbuste sarmenteux de 6 m de hauteur avec des jeunes rameaux hirsutes, ferrugineux.

Feuilles avec de longs poils épars sur les deux faces, hispides sur les nervures médiane et latérales sur les deux faces, ovales, aiguës, acuminées au sommet, courtement cunéiformes ou arrondies à la base avec 4-7 paires de nervures latérales, limbe d'environ 7 cm de longueur

Source : MNHN, Paris

sur 2,5 cm de largeur avec un court pétiole hirsute de 5-7 mm, touffes de poils denses, brunâtres, parfois en boule à l'aisselle des nervures médiane et latérales.

Cymes axillaires très lleuries de 1 cm sur un pédoncule de 5 mm, axes secondaires avec de longs poils épars, pédicelles très grêles de 7 mm de longueur, fleurs verdâtres de 4 mm avec des pétales réeurvés de 2 mm.

Baies sphériques ou suhsphériques un peu bilobées de 10 mm de diamètre, glabres à maturité (rarement 15 mm de diamétre).

Recrus, lisiéres des forêts.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 450 m d'altitude, maturation en mai, E. Yallah 130 ; route de Gbapa près du terrain d'aviation de Grassfield, floraison et maturation en octobre, J. G. Adam 25055 ; Mont Tokadeh à 600 m d'altitude, floraison en octobre, J. G. Adam 25097 ; Mont Gangra à 700 m d'altitude, maturité en octobre, J. G. Adam 26389 ; massif de Kitoma à 50 km au sud des Monts Nimba (400 m d'altitude), floraison et maturation en novembre, J. G. Adam 26629.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Gabon.

Canthium horizontale (K. Schum. et Thonn.) Hiern (1877) (*Phallaria horizontalis* Schum. et Thonn. ; *Canthium anomocarpum* D. C. ; *Canthium caudatiflorum* Hiern ; *Plectronia anomocarpa* (D. C.) K. Schum.).

Arbuste sarmenteux de 5 m de hauteur, rameaux glabres.

Feuilles glabres, oblongues, elliptiques, acuminées au sommet, courtement cunéiformes à la base avec 4-5 paires de nervures latérales, limbe d'environ 9 cm de longueur sur 4,5 cm de largeur avec un pétiole de 6 mm de longueur.

Fascicules ombelliformes axillaires subsessiles de fleurs blanches ou blanc-verdâtre, boutons longuement aigus, calice tronqué de 1 mm, corolle de 8 mm de longueur à sépales réfléchis longuement apiculés, style exsert avec un stigmate troncnique au sommet.

Baies vert-foncé-métallique pendant la maturation, normalement bilobées, obliquement globuleuses, de 7 mm de longueur à l'extrémité d'un très long pédicelle filiforme atteignant 3 cm ; fort parfum d'acide cyanhydrique lorsqu'on sectionne le fruit vert, elles contiennent une ou deux graines sillonnées ventralement.

Planches nos 530 et 531.

Lisière des forêts, forêts sur sols superficiels, boqueteaux en savanes, en plaine et en altitude, recrus.

Guinée : massif du Ziama à 100 km à l'ouest des Monts Nimba, Mont Nialé à 1 100 m d'altitude, maturation, J. G. Adam 139.

Libéria : Nimba, plateau du GBHAM à 1 200 m d'altitude, forêts basses, maturation en janvier, J. G. Adam 20569 ; geologists' camp à 1 250 m d'altitude, maturation en mars, J. G. Adam 21162 ; Mont Gangra à 900 m d'altitude, floraison en octobre, J. G. Adam 24522.

Existe depuis le Sénégal jusqu'en Nigéria.

Canthium manense Aubr. et Pellegr. (1936) (DÉDÉPOAfRI).

Petit arbre de 10 m de hauteur, branches étalées densément pubescentes.

Feuilles pubescentes sur les deux faces, plus densément dessous, ovales, acuminées au sommet, arrondies à la base avec 6-8 paires de nervures latérales proéminentes et densément pubescentes dessous, un peu déprimées dessus, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un court pétiole pubescent de 3-5 mm.

Cymes axillaires pubescentes de 2 cm de hauteur à l'extrémité d'un pédoncule de 1,5 cm, pédicelles hirsutes de 5-7 mm, calice hirsute, corolle glabre avec 4-5 lobes de 4,5 mm de longueur, disque pubescent, style longuement exsert.

Baies (?).

Source : MNHN, Paris

Forêts sempervirentes, recrus.

Libéria : Nimba, ancienne route de Grassfield à la mine, feuilles seulement en mars, J. G. Adam 21142.

Existe aussi dans la région de Man et de Ferkéssédougou en Côte d'Ivoire.

Canthium mannii Hiern (1877) (*C. nervosum* Hiern ; *Plectronia flaviflora* K. Schum. et K. Krause).

Arbuste sarmenteux atteignant 6 m de hauteur, jeunes rameaux très pubescents.

Feuilles glabres sauf parfois quelques poils à l'aisselle des nervures médiane et latérales, elliptiques ou ovales, courtement acuminées au sommet, cunéiformes ou obtuses à la base avec 8-9 paires de nervures latérales, limbe d'environ 13 cm de longueur sur 6,5 cm de largeur avec un pétiole poilu de 1 cm de longueur.

Cymes de 2,5 cm de hauteur très densément fleuries, axes et pédicelles densément pubescents, calice poilu à lobes ovales de 1 mm, tube de la corolle glabre de 2 mm et lobes de la même longueur, étamines et style exserts avec un stigmate capité.

Baies glabres, légérement bilobées (2 graines), de 12 mm de largeur sur 9 mm de hauteur.

Lisières des forêts sempervirentes, recrus.

Libéria : Massif de Kitoma à 50 km au sud des Monts Nimba, floraison en mars, J. G. Adam 15585.

Existe depuis la Guinée jusqu'en Oubangui-chari.

Canthium multiflorum (Schum. et Thonn.) Hiern (1877) (*Psychotria multiflora* Schum. et Thonn. ; *Canthium afzelianum* Hiern ; *C. kitsoni* S. Moore ; *C. heudelotii* Hiern).

Arbuste sarmenteux pouvant dépasser 5 m de hauteur, jeunes rameaux glabres.

Feuilles glabres, elliptiques ou ovales, courtement acuminées au sommet, cunéiformes ou obtuses à la base avec 6 paires de nervures latérales proéminentes dessous, parfois, touffes de poils à l'aisselle des nervures médiane et latérales, limbe d'environ 7 cm de longueur sur 4 cm de largeur, court pétiole de 10-15 mm.

Cymes denses à l'extrémité d'un pédoncule de 1-2 cm de longueur, pédicelles grêles, glabres ,de 7 mm de longueur, fleurs blanchâtres ou verdâtres, lobes du calice ciliés ou avec une touffe de poils au sommet, tube de la corolle glabre de 3 mm, lobes de 2 mm, réfléchis.

Baies ovoïdes (1 graine) ou nettement bilobées (2 graines) de 20 mm de largeur sur 15 mm de hauteur.

Lisières des forêts, boqueteaux en savanes, recrus.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 450 m d'altitude, floraison et maturation en mai, J. G. Adam 25533.

Existe depuis le Sénégal et le Mali (Soudan francophone) jusqu'au Soudan nilotique par le Gabon.

Canthium orthacanthum (Mildbr.) Robyns (1928).

Arbuste épineux un peu sarmenteux, jeunes rameaux finement pubescents.

Feuilles ovales, glabres, sauf la nervure médiane dessous qui est finement pubescente (parfois quelques poils sur les nervures latérales), longuement acuminées au sommet, arrondies à la base avec 4-5 paires de nervures latérales, limbe d'environ 8 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un pétiole poilu de 5-10 mm de longueur.

Cymes subsessiles axillaires, pédicelles plus ou moins pubescents, boutons obtus, petites fleurs blanchâtres à calice très courtement denté.

Baies vert-olive-pâle, lisses, brillantes, glabres, pendantes, ovales, de 3 cm de longueur sur 2 cm de largeur, arrondies et plus larges au sommet, graduellement rétrécies vers la base

Source : MNHN, Paris

qui se termine par un long pédicelle de 2,5 cm ; elles contiennent 2 graines beige-pâle, ovales, de 2,5 cm de longueur sur 8 mm de largeur avec une proéminence carénée au sommet, noyées dans une pulpe molle vert-pâle gorgée d'eau à maturité, parfum acide.

Planche nº 532.

Libéria : Nimba, lisière 3e savane vers le Mont Bélé à 500 m d'altitude, maturité en juin, J. G. Adam 21379 ; berge torrent de la Seka à 550 m d'altitude, feuilles seulement en mai, J. G. Adam 25721 ; col après Huelliton-Gangra à 750 m d'altitude, maturité en novembre, J. G. Adam 26580.

Existe depuis le Libéria jusqu'au Congo.

Canthium setosum Hiern (1877) (*Plectronia macrophylla* K. Schum.).

Arbuste sarmenteux ou liane atteignant 15 m de hauteur, jeunes rameaux avec de très longs poils hirsutes.

Feuilles sétuleuses sur les deux faces, très éparsément ou parfois glabres dessus, ovales, courtement et brusquement acuminées au sommet, arrondies à la base avec 6-7 paires de nervures latérales, limbe d'environ 13 cm de longueur sur 8 cm de largeur avec un pétiole sétuleux hirsute de 1 cm de longueur.

Cymes axillaires denses de 2 cm de hauteur, subsessiles, fleurs verdâtres, pédicelles grêles sétuleux ou glabres de 6 mm de longueur, calice tronqué cupuliforme, courtement lobé, glabre, tube de la corolle glabre de 3 mm, lobes réfléchis de 2 mm, style exsert avec un stigmate renflé ovoïde.

Baies vertes pendant la maturation, sphériques, un peu bilobées, glabres à maturité, de 13 mm de diamètre à l'extrémité d'un pédicelle grêle de 1 cm de longueur.

Lisières des forêts sempervirentes, rocrus.

Guinée : Nimba, Zouépo près du Kavali à 400 m d'altitude, maturation en mai, J. G. Adam 5178.

Libéria : Nimba, ancienne route de Grassfield à la mine à 1 000 m d'altitude, floraison en février, J. G. Adam 20853 ; versant occidental à 950 m d'altitude, forêt basse de la crête près du south Nimba, maturation en juin, J. G. Adam 21520 ; crête versant oriental de la vallée du Yiti à 1 000 m d'altitude, maturation en mai, J. G. Adam 25650.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'en Oubangui-Chari par le Gabon.

Canthium subcordatum D. C. (1830) (*C. glabrifolium* Hiern ; *Plectronia glabrifolia* (Hiern) K. Schum.).

Petit arbre atteignant 20 m de hauteur avec des branches quadrangulaires ramifiées dichotomiquement, étalées horizontalement au sommet du fût qui a un empattement à la base.

Feuilles ovales, elliptiques, arrondies aux deux extrémités ou obtusément acuminées au sommet avec des poils courts sur les deux faces puis devenant glabres, 10-12 paires de nervures latérales proéminentes dessous, limbe d'environ 20 cm de longueur sur 15 cm de largeur avec un pétiole de 1-1,5 cm de longueur.

Cymes axillaires pédonculées très ramifiées de 6 cm de longueur, pédicelles glabres ou finement pubérulents, fleurs blanches très parfumées mais peu agréables à sentir, calice et corolle glabres, gorge de la corolle avec de longs poils blancs.

Baies glabres, vert-glauque, lisses, brillantes, sphériques, de 7 mm de diamètre.

Guinée : Nimba nord-est, forêt montagnarde altérée à 1 600 m d'altitude, Schnell 633, 979.

Libéria : Nimba, P. Adames 785 ; crête près du poste Radio du géologists's camp à 1 250 m d'altitude, maturation en janvier, J. G. Adam 20587 ; même secteur, floraison en novembre, J. G. Adam 26667.

Existe depuis le Sénégal jusqu'en Angola.

Source : MNHN, Paris

Canthium vulgare (K. Schum.) Bullock (1932) (*Plectronia vulgaris* K. Schum.) (LÉLÉBUHÔIRI, LOIGBINE).

Arbuste ou arbre glabre atteignant 30 m de hauteur, écorce rugueuse, brunâtre, lenticelles grisâtre-verdâtre, rameaux à tendance quadrangulaire, étalés au sommet du tronc.

Feuilles glabres, ovales, elliptiques, acuminées au sommet, arrondies à la base avec 7-8 paires de nervures latérales, limbe d'environ 17 cm de longueur sur 9 cm de largeur avec un pétiole glabre de 1 cm, stipules caduques triangulaires aiguës carénées.

Cymes axillaires glabres de 6 cm de longueur, lâchement branchues, finement pubescentes, fleurs à parfum acide peu agréable, jaune-crème ou blanc-verdâtre, calice tronqué finement pubescent, corolle à 4 pétales réfléchis, style longuement exsert.

Baies glabres, sphériques, de 8-10 mm de diamètre, normalement un peu bilobées avec le calice proéminent au sommet ; si une seule loge se développe, le calice est alors placé latéralement, long pédicelle grêle finement pubescent de 7 mm.

Planche n° 533.

Forêts sempervirentes en plaine ou en altitude.

Guinée : Nimba, centre I.F.A.N., lisière de la forêt, maturation en juin, J. G. Adam 25914.

Libéria : Nimba, boutons en mars, J. G. Adam 16849.

Existe depuis le Sénégal jusqu'en Afrique centrale.

Cephaelis

Ce genre renferme une dizaine d'espèces en Afrique occidentale. Ce sont des arbrisseaux ou arbustes abondants dans les sous-bois des forêts sempervirentes en plaine et en altitude. Ils sont difficiles à identifier. Une espèce : *C. peduncularis* a 9 variétés.

Nous avons retenu pour le moment, dans les Monts Nimba ; 4 espèces et 4 variétés qui se séparent de la manière suivante :

inflorescences avec un pédoncule de plus de 4 cm de longueur. ..... *C. peduncularis*
- pédoncule pubescent
  - pédoncule pubescent sur tout le pourtour
    - feuilles pubescentes dessous. ..... *C. p.* var. *suavedens*
    - feuilles glabres dessous ..... *C. p.* var. *palmetorum*
  - pédoncule pubescent sur deux lignes longitudinales..... *C. p.* var. *guineensis*
- pédoncule glabre..... *C. p.* var. *ivorensis*

inflorescences avec un pédoncule de moins de 4 cm de longueur
- bractées involucrales plus ou moins libres
  - feuilles poilues sur les deux faces, stipules tubuleuses ..... *C. mangenotii*
  - feuilles glabres sur les deux faces
    - fleurs blanches ..... *C. ombrophila*
    - fleurs bleu-pâle. ..... *C. micheliana*
- bractées involucrales unies. ..... *C. biaurita*

Cephaelis biaurita (H. et D.) Hepper (1962) (*Uragoga biaurita* H. et D. ; *Psychotria biaurita* A. Chev. ; *Cephaelis condensata* A. Chev.).

Sous-arbrisseau ou arbuste de 1,50 m de hauteur, glabre.

Feuilles ovales, elliptiques, aiguës ou légèrement acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 15-20 paires de nervures latérales proéminentes dessous, limbe d'environ 18 cm de longueur sur 9 cm de largeur avec un pétiole de 3-4 cm de longueur.

Source : MNHN, Paris

Inflorescences axillaires à l'extrémité d'un robuste pédoncule de 3 cm, bractées soudées, irrégulièrement divisées au sommet, verdâtres, blanchâtres, de 4-8 cm de longueur sur autant de diamètre entourant le glomérule, petites fleurs blanches.

Baies noires, glabres, sphériques ou légèrement ovoïdes, de 1 cm de diamètre à l'extrémité de pédicelles blancs de 3,5 cm de longueur.

Planche n° 534.

Sous-bois des forêts sempervirentes très humides.

Guinée : Nimba nord-est, forêt des basses pentes, Schnell 2847 ; Nimba sud-ouest, rain forest des régions basses, Schnell 3479.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 450 m d'altitude, piste du mess-hall, maturité en décembre, J. G. Adam 20126 *bis* ; même lieu, feuillé seulement en janvier, J. G. Adam 20431 ; même lieu, floraison en mars, J. G. Adam 21069 ; Yiti river près du New camp de Grassfield, berge, maturité en octobre, J. G. Adam 24573.

Existe depuis la Guinée jusqu'au Ghana.

Cephaelis mangenotii Aké Assi (1959).

Herbe traçante s'enracinant aux nœuds, jeunes rameaux pubescents, hirsutes.

Feuilles poilues de chaque côté, poils rougeâtres, limbe ovale, largement aigu au sommet, arrondi à la base avec 10-12 paires de nervures latérales recouvertes de poils brunâtres dessous, nervure médiane poilue sur les deux faces, limbe de 6 cm de longueur sur 3,5 cm de largeur avec un long pétiole hirsute de 3 cm, face inférieure du limbe vert-pâle, gaine stipulaire de 1 cm de hauteur.

Bractées involucrales peu divisées, glabres mais longuement ciliées, petites fleurs blanches à l'extrémité d'un pédoncule de 1 cm, hirsute sur une ligne longitudinale, sépales filiformes poilus.

Baies bleu-pâle à maturité, subsphériques ou ovoïdes, de 1 cm de diamètre avec les vestiges des sépales au sommet, ils contiennent deux graines blanches avec trois stries méridiennes sur la face dorsale.

Planche n° 535.

Sous-bois des forêts sempervirentes humides.

Libéria : Nimba, Mont Tokadeh, sous-bois près d'un torrent à 1 000 m d'altitude, maturité en octobre, J. G. Adam 25074.

Signalé aussi en Côte d'Ivoire et au Ghana.

Cephaelis micheliana J. G. Adam.

Sous-arbrisseau ligneux, dressé de 40 cm de hauteur, tige robuste, glabre avec des agglutinations de matières organiques au milieu de racines aériennes.

Feuilles glabres, vert-grisâtre, oblongues, oblancéolées, arrondies ou aiguës au sommet, courtement cunéiformes à la base avec 19-22 paires de nervures latérales proéminentes dessous partant perpendiculairement à la nervure médiane et se raccordant près du bord, limbe d'environ 16 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un court pétiole glabre de 1 cm.

Glomérule terminal compact de 4 cm de hauteur sur 3 cm de largeur, grandes bractées involucrales ovales, aiguës, de 2,5 cm de longueur sur 2 cm de largeur, foliacées, minces, fleurs bleu-pâle, calice glabre de 1 mm de hauteur à 5 lobes apiculés, tube de la corolle de 20 mm de longueur, glabre à l'extérieur, longs poils blancs à l'intérieur jusqu'au début de la gorge, lobes de 3 mm, style grêle de 25 mm de longueur, stigmate bifide au sommet sur 3,5 mm, anthères de 3 mm attachées à mi-hauteur dans le tube.

Baies (?).

Planche n° 536.

Sous-bois des forêts sempervirentes humides.

Source : MNHN, Paris

Libéria : Queentown à 170 km au sud-ouest des Monts Nimba sur la route de Buchanan, floraison en décembre, J. G. Adam 16260.

Cette espèce n'a pas été observée dans les Monts Nimba, mais étant vraisemblablement nouvelle, nous la mentionnons pour attirer l'attention sur elle pour cette région. Il n'est pas impossible qu'elle existe dans les forêts des plaines humides au pied des versants.

Elle est voisine par les feuilles du *C. ombrophila* mais elle se distingue nettement par ses fleurs bleu-pâle (blanches chez *C. ombrophila*) et la longueur du tube du calice de plus de 20 mm alors qu'il ne dépasse pas 8 mm chez *C. ombrophila*.

Cephaelis ombrophila (Schnell) Schnell (1957) (*Uragoga ombrophila* Schnell).

Herbe ou petit sous-arbrisseau procumbent de 30 cm de hauteur s'enracinant aux nœuds.

Feuilles glabres, obovales, elliptiques, obtuses ou courtement acuminées au sommet, cunéiformes ou légèrement arrondies à la base avec 11-16 paires de nervures latérales proéminentes dessous, limbe d'environ 12 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un court pétiole de 1 cm, grandes stipules ovales, aiguës, de plus de 2 cm de longueur, fendues en leur milieu au sommet.

Glomérules axillaires subsessiles pouvant avoir deux glomérules latéraux aussi subsessiles avec de nombreuses bractées imbriquées de 1,5-3 cm de longueur, petites fleurs blanches, tube de la corolle de 8 mm de longueur, lobes de 3 mm.

Baies glabres, brillantes, noires à maturité, sphériques, de 1 cm de diamètre portées par des pédicelles blancs, charnus de 1 cm de longueur sur 4 mm de diamètre.

Planche n° 537.

Sous-bois en forêt sempervirente.

Guinée : Nimba sud-ouest, rain forest de la vallée du Yah, floraison en août, Schnell 3475 ; même forêt, maturité en avril, Schnell 5102.

Libéria : Nimba, forêt humide près de Grassfield à 500 m d'altitude, maturité en mars, J. G. Adam 21089 ; sous forêt humide vers le south Nimba à 700 m d'altitude, versant occidental, feuilles seulement en juillet, J. G. Adam 21586 ; route de la mine à 800 m d'altitude, maturité en juin, J. G. Adam 21619 ; Kitoma à 50 km au sud des Monts Nimba, maturité en mars, J. G. Adam 16788, 16833.

Existe depuis la Guinée forestière francophone et la Sierra Leone jusqu'au Ghana.

Cephaelis peduncularis Salisb. (1808) var. *guineensis* (Schnell) Hepper (1962) (*Uragoga peduncularis* var. *guineensis* Schnell ; *U. guineensis* (Schnell) Schnell ; *Cephaelis coriacea* G. Don.....) (KIÉGBÎ-NÉLÉ, BAHO).

Arbuste dressé de 2,5 m de hauteur, rameaux glabres.

Feuilles glabres, obovales, oblancéolées, acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 12-18 paires de nervures latérales, limbe d'environ 15 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un pétiole glabre de 2 cm de longueur.

Glomérules axillaires rarement ramifiés à l'extrémité d'un long pédoncule de 2-6 cm, poilu sur deux lignes longitudinales, bractées involucrales libres, plus ou moins découpées et ciliées au sommet, fleurs blanches à calice presque tronqué, glabre.

Baies sessiles ou pédicellées, vertes striées de blanc puis blanches à maturité, ovoïdes ou sphériques, glabres, lisses, spongieuses mais côtelées longitudinalement en séchant, de 10-12 mm de diamètre.

Planches n° 538, n° 539, n° 618.

Sous-bois des forêts, lisières, galeries, boqueteaux en savanes, recrus.....

Guinée : Nimba, Schnell 5324, 5360 in F.W.T.A. ; galerie du Blanmbaya, Schnell 3576 ; galerie sableuse près de Bakoré, J. G. Adam 5139 ; galerie du Wéyakolé, J. G. Adam 25197.

Source : MNHN, Paris

Libéria : Nimba, environs de Grassfield, lisière savane du mess-hall, floraison en février, J. G. Adam 20331 ; Yéképa, recru, floraison en février, J. G. Adam 20990 ; lisière de la prairie du Mont Bélé à 500 m d'altitude, maturation en mai, J. G. Adam 25540 ; Seka valley à 600 m d'altitude, maturité en octobre, J. G. Adam 26188, 26208.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au Congo.

ephaelis peduncularis Salisb. var. *ivorensis* (Schnell) Hepper (1962) (*Uragoga ivorensis* Schnell, incluse la var. *puberula* Schnell ; *Cephaelis ivorensis* (Schnell) Schnell).

Arbuste ou arbrisseau de 2 m de hauteur, rameaux glabres.

Feuilles glabres, ovales, elliptiques, aiguës au sommet, cunéiformes à la base avec une quinzaine de paires de nervures latérales, limbe d'environ 16 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un court pétiole glabre de 1 cm, large stipule hyaline ovale de 2 cm de hauteur sur autant de largeur profondément échancrée au sommet.

Cymes compactes à pédoncules glabres, bractées involucrales entières, ondulées au sommet, petites fleurs blanches.

Baies ovoïdes de 1 cm de hauteur, glabres, brillantes, bleu-noir à maturité avec des pédicelles blancs piquetés de bleu-noir, atteignant 8 mm de longueur.

Planche n° 540.

Forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba, new-camp du Mont Gangra 800 m d'altitude, maturité en octobre, J. G. Adam 26388.

Existe depuis la Guinée forestière et le Libéria jusqu'au Nigéria.

Cephaelis peduncularis Salisb. var. *palmetorum* (D. C.) Hepper (1962) (*Morinda palmetorum* D. C. ; *Uragoga nimbana* Schnell).

Arbuste de 2,5 m de hauteur, rameaux glabres.

Feuilles glabres, lancéolées, aiguës, acuminées au sommet, longuement cunéiformes à la base avec une quinzaine de paires de nervures latérales, limbe d'environ 17 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un pétiole glabre de 1 cm.

Cymes glomériliformes compactes à l'extrémité d'un pédoncule pubescent sur tout le pourtour.

Baies (?).

Forêts sempervirentes.

Guinée : Nzérékoré à 50 km à l'ouest des Monts Nimba, J. G. Adam 5205.

Libéria : Nimba, route de Yéképa à la mine à 1 000 m d'altitude, floraison et maturation en juin, J. G. Adam 21535.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au Cameroun.

Cephaelis peduncularis Salisb. var. *suaveolens* (Schweinf. ex Hiern) Hepper (1962) (*Cephaelis suaveolens* Schweinf. ex Hiern ; *C. nimbana* (Schnell) Schnell ; *Uragoga lecomtei* De Wild. var. *nimbana* Schnell ; *Uragoga nimbana* Schnell.)

Arbuste atteignant 2 m de hauteur, jeunes rameaux pubescents, ferrugineux, rougeâtres.

Feuilles glabres dessus, éparsément poilues dessous, plus densément sur les nervures, ovales, aiguës, acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 10-12 paires de nervures latérales proéminentes dessous, limbe d'environ 20 cm de longueur sur 10 cm de largeur avec un pétiole densément pubescent ferrugineux de 3 cm de longueur.

Glomérules de petites fleurs blanches à l'extrémité d'un pédoncule densément pubescent de 3-4 cm de longueur.

Baies charnues, glabres, brillantes, bleu-pâle ou foncé à maturité, ovoïdes, de 1 cm de longueur à l'extrémité de pédicelles de la même longueur.

Source : MNHN, Paris

Planche nº 541.
Forêts claires d'altitude, lisière des galeries en plaine.....

Guinée : Nimba nord-est, galerie à 1 600 m d'altitude, Schnell 3400, 2941, 5349, 6224.
Existe depuis la Guinée francophone jusqu'au Soudan nilotique et le nord de la Rhodésie.

Chassalia

Une douzaine d'espèces de sous-arbrisseaux ou d'arbustes sarmenteux ont été décrites pour l'Afrique orientale. Quatre ont été observées dans les Monts Nimba. Il est possible que le *C. laxiflora* soit également présent.

Les quatre espèces se distinguent de la manière suivante :

sous-arbrisseaux du sous-bois des forêts ne dépassant pas 1 m
- pédoncules renflés rouge-vif, baies noires. ..... *C. corallifera*
- pédoncules non renflés brunâtres, baies bleues (?) ..... *C. subherbacea*

arbustes de plus de 2 m
- tube de la corolle droit de 5 mm de hauteur..... *C. kolly*
- tube de la corolle arqué de 10 mm de hauteur. ..... *C. afzelii*

Chassalia afzelii (Hiern) K. Schum. (1897) (*Psychotria afzelii* Hiern).

Arbuste à branches plus ou moins sarmenteuses atteignant 9 cm de hauteur, glabres, cylindriques, rétrécies aux nœuds et creuses entre eux.

Feuilles glabres, minces, ovales, lancéolées, longuement acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 8-10 paires de nervures latérales, limbe d'environ 12 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un pétiole grêle de 2 cm.

Plusieurs cymes paniculées terminales de 8 cm de hauteur à l'extrémité de pédoncules de 2-3 cm de longueur, axes glabres ou glabrescents, fleurs blanches, jaunes ou violines avec le centre jaune, calice cupuliforme tronqué de 1 mm de hauteur, tube de la corolle courbé de 5 mm et lobes de 2 mm de longueur.

Baies ovoïdes légèrement anguleuses, noires à maturité, brillantes, glabres, de 1 cm de longueur, rétrécies au sommet avec les vestiges du calice, elles contiennent deux graines, pulpe à parfum benzoïque.

Planche nº 542.

Sous-bois des forêts sempervirentes et semi-décidues, recrus.

Libéria : Nimba, Grassfield, floraison en octobre, P. Adames 621, 625 ; route avant le géologists' camp à 1 100 m d'altitude, floraison en décembre, J. G. Adam 20188 ; route du tapis roulant à 900 m d'altitude, recru, floraison et maturation en décembre, J. G. Adam 20269 ; environs de Grassfield à 500 m d'altitude, floraison en octobre, J. G. Adam 23792.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au Ghana.

Chassalia corallifera (A. Chev. ex De Wild.) Hepper (1962) (*Psychotria corallifera* A. Chev. ex De Wild.).

Sous-arbrisseau glabre atteignant 1 m de hauteur.

Feuilles elliptiques aiguës ou obtusément acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 5-10 paires de nervures latérales, limbe d'environ 13 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un pétiole de 1-2 cm de longueur.

Cymes terminales subsessiles se racornissant à la fructification avec de petites fleurs blanches.

Baies bleues puis noires à maturité, glabres, brillantes, sphériques, atteignant 12 mm de diamètre à l'extrémité de pédicelles charnus, blancs puis rouges, plus ou moins anguleux,

Source : MNHN, Paris

de 1-2 cm de longueur sur 4-6 mm de diamètre, pédoncule de 1-2 cm de longueur, fruits contenant 2 graines. Souvent petits fruits mal développés situés à la base des pédicelles ou du pédoncule.

Planches n° 543, n° 544, n° 545.

Libéria : Nimba, Yéképa, forêt de la berge du Yah à 450 m d'altitude, maturation en juin, J. G. Adam 21366 ; environs de Grassfield à 450 m d'altitude, sous forêt, maturation en juin, pédoncules blancs, fruits bleu-pâle, J. G. Adam 21596 ; colline de Yéképa à 600 m d'altitude, sous forêt, pédoncule rouge-vif, maturité en novembre, J. G. Adam 24583 ; Mont Tokadeh à 1 000 m d'altitude, fruits bleu-clair, pédoncule blanc, maturation en octobre, J. G. Adam 25075 ; environs de Grassfield, sous forêt, pédoncules rouges, fruits noirs, maturité en septembre, J. G. Adam 26126 ; Seka valley à 600 m d'altitude, pédoncule rouge, fruit noir, maturité en octobre, J. G. Adam 26211 ; vers le Mont Bélé à 500 m d'altitude, sous forêt, pédoncule rouge, fruit noir, maturité en octobre, J. G. Adam 26310.

Existe en Sierra Leone, au Libéria et en Côte d'Ivoire.

Chassalia kolly (Schumach.) Hepper (1962) (*Psychotria kolly* Schumach. ; *P. parviflora* Benth. ; *P. benthamiana* Hiern ; *P. warneckei* K. Schum. et K. Krause ; *P. infundibuliformis* A. Chev.).

Arbuste glabre de 3 m de hauteur, branches vert-foncé.

Feuilles glabres, brillantes, vert-foncé dessus, ovales, elliptiques, acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 7-9 paires de nervures latérales, limbe d'environ 18 cm de longueur sur 7 cm de largeur avec un pétiole glabre, grêle, de 2-2,5 cm.

Cymes terminales de 2 cm de longueur, compactes, finement tomenteuses, petites fleurs violines dans le bouton puis lie de vin, blanches ou rose.

Baies sphériques, lisses, vert-pâle avec une dizaine de stries méridiennes plus foncées pendant la maturation, de 6 mm de diamètre, légèrement bilobées, contenant 2 graines.

Planche n° 546.

Forêts sempervirentes et recrus.

Guinée : Nimba, Schnell 5326.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 450 m d'altitude près de la Yiti river, maturation en octobre, J. G. Adam 25022 ; Yéképa, forêt du Yah près des magasins généraux, maturation en juin, J. G. Adam 21364 ; crête vers le south Nimba, sous forêt à 950 m d'altitude, maturation en juin, J. G. Adam 21503 ; même lieu vers 1 000 m d'altitude, floraison en juin, J. G. Adam 21526.

Existe depuis la Guinée jusqu'au Cameroun et Fernando-Po.

Chassalia subherbacea (Hiern) Hepper (1962) (*Psychotria subherbacea* Hiern ; *P. coralloides* A. Chev.).

Sous-arbrisseau glabre atteignant 1 m de hauteur, rameaux beige-pâle avec une fine aile longitudinale.

Feuilles glabres, minces, de la même couleur vert-pâle sur les deux faces, elliptiques, ovales, acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 7 paires de nervures latérales, limbe d'environ 14 cm de longueur sur 5 cm de largeur, subsessile ou pétiole de 1-2 cm de longueur.

Petites cymes subsessiles compactes, terminales, bouton beige clair de 5 mm de hauteur, petites bractées subulées, fleurs blanches, calice brun foncé, glabre, lobes aigus de 1 mm de longueur, tube de la corolle subcylindrique de moins de 1 cm de longueur, gorge finement pubescente.

Baies subsphériques à l'extrémité d'un pédicelle non charnu.

Planche (?).

Libéria : Colline de Blazie à 150 km au sud des Monts Nimba, floraison en novembre, J. G. Adam 16197. Peut-être Nimba, Grassfield, sous forêt humide à *Maschalocephalus*, fruit bleu, spongieux en juin, J. G. Adam 21469.

Source : MNHN, Paris

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Cameroun et Fernando-Po.

Nous rapportons à des *Chassalia* les deux n^{os} suivants :

CHASSALIA (?)

Arbuste de 3 m de hauteur, jeunes ramcaux finement pubescents.

Feuilles glabres, vert foncé dessus, vert très pâle dessous, ovales, aiguës au sommet, cunéiformes à la base avec 9-11 paires de nervures latérales, nervilles non visibles, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un pétiole finement pubescent de 1 cm de longueur.

Inflorescences (?).

Baies vert-foncé, ovoïdes, de 10 mm de longueur sur 6 mm de diamètre, aiguës au sommet avec les vestiges des sépales, pédoncule finement cannelé et finement pubescent, de 3 cm de longueur, elles contiennent 2 graines plan convexe.

Planche n° 547.

Forêts sempervirentes.

LIBÉRIA : Nimba, Grassfield à 475 m d'altitude, maturation en novembre, J. G. Adam 24756.

CHASSALIA (?)

Sous-arbrisseau de 15 cm de hauteur, glabre, tige finement ailée.

Feuilles glabres, ovales, un peu acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 7-9 paires de nervures latérales, limbe d'environ 7 cm de longueur sur 2,5 cm de largeur avec un pétiole glabre de 1 cm de longueur, stipules très aiguës de 2 cm de hauteur.

Inflorescences (?).

Baies glabres, bleu-foncé à maturité, spongieuses, ovales, déprimées au sommet, de 2 cm de hauteur, contenant deux graines.

Planche n° 547.

Forêts sempervirentes.

LIBÉRIA : Nimba, environs de Grassfield à 450 m d'altitude, forêt de la piste du Mess-hall, maturité en juin, J. G. Adam 21469.

COFFEA

Ce genre très important du point de vue économique (caféiers) est encore assez mal défini. On peut compter une dizaine d'espèces croîssant naturellement dans l'ouest africain.

Nous avons rencontré deux vrais caféiers dans les Monts Nimba.

Ils se distinguent aisément par leur port.

arbrisseau ne dépassant pas 2 m de hauteur..... *C. humilis*

arbre atteignant 15 m de hauteur, ... *C. liberica*

Coffea humilis A. Chev. (1907) (COFÉ).

Arbrisseau dressé atteignant 1,75 m de hauteur.

Feuilles oblancéolées, acuminées au sommet, longuement cunéiformes à la base puis arrondies ou subcordées avec 10-15 paires de nervures latérales munies ou non de domaties à la base, limbe d'environ 25 cm de longueur sur 8 cm de largeur avec un court pétiole de 1-3 mm, stipules avec des segments subulés.

Source : MNHN, Paris

Glomérules axillaires de 1-3 fleurs blanches ou légèrement rosées, bractéoles de 15 mm de longueur.

Baies ovoïdes ou sphériques, rouges à maturité, glabres, lisses, atteignant 2 cm de longueur sur 1 cm de diamètre, contenant deux graines.

Planches n° 548 et n° 549.

Sous-bois des forêts sempervirentes humides.

Libéria : Nimba, versant occidental près du south Nimba à 580 m d'altitude, maturité en janvier, J. G. Adam 20380 ; berges du Yiti près de Grassfield à 450 m d'altitude, floraison et maturité en octobre, J. G. Adam 25015, 26229 ; Kitoma à 25 km au sud des Monts Nimba, maturité en mars, J. G. Adam 16755 ; forêt de Grassfield après le Mess-hall, maturité en octobre, graines en collection sans n°.

Existe en Guinée forestière francophone (Loffa-Macenta), au Libéria et en Côte d'Ivoire.

Coffea liberica Bull ex Hiern (1876).

Arbuste ou petit arbre pouvant atteindre 15 m de hauteur, nombreuses branches glabres évasées.

Feuilles grasses au toucher, un peu cassantes, ovales, elliptiques ou lancéolées, aiguës ou un peu acuminées au sommet, cunéiformes ou obtuses à la base avec une douzaine de paires de nervures latérales et des trous glanduleux parfois bouchés à l'aisselle des nervures médiane et latérales, limbe d'environ 30 cm de longueur sur 15 cm de largeur avec un court pétiole glabre largement aplati dessus de 1,5 cm de longueur, stipules obtuses recouvertes d'une matière cireuse noirâtre avant leur développement.

Faseicules axillaires compacts de 4-50 fleurs blanches parfumées ayant de 5-9 pétales, tube de la corolle de 6-18 mm et lobes de 6-25 mm de longueur, disque lobé au sommet.

Baies sphériques, rouge-orangé, striées de rouge vers la fin de la maturation puis rouges ou orange à maturité atteignant 25 mm de diamètre, contenant 2 graines ovales, aplaties ventralement, de 15 mm de largeur.

Planche n° 550.

Forêts sempervirentes.

Guinée : Nimba occidental, lisière galerie à 950 m d'altitude, J. G. Adam, spécimen non recueilli.

Existe depuis la Guinée portugaise jusqu'en Ouganda.

Corynanthe

Deux espèces morphologiquement très proches existent en Afrique occidentale. Une a été observée dans les Monts Nimba :

Corynanthe pachyceras K. Schum. (1901) (*Pseudocinchona africana* A. Chev. ex E. Perrot ; *Pausinystalia pachyceras* (K. Schum.) De Wild. ; *Pseudocinchona pachyceras* (K. Schum.) A. Chev.).

Arbre d'environ 20 m de hauteur et 60 cm de diamètre, fût cylindrique, bas branchu, bois rose à grain fin, rameaux glabres.

Feuilles glabres, obovales, elliptiques, brusquement acuminées au sommet, cunéiformes à la base, 6-10 paires de nervures latérales munies d'une glande en trou à leur base, nombreuses nervures tertiaires parallèles, limbe un peu épais, gras au toucher, d'environ 17 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un pétiole de 4 cm de longueur, stipules glabres, atténuées, de 1 cm de longueur, rapidement caduques, laissant sur le rameau une rangée ciliée à leur base.

Panicules compactes, axillaires, subterminales, densément fleuries, fleurs blanches, parfumées, tétramères, calice glabre à l'extérieur, sépales charnus de 0,5 mm, corolle de 5 mm

Source : MNHN, Paris

de longueur, tube étroit, lobes ovés surmontés par un appendice en verrue, ovoïde, pubescent sur la ligne médiane à l'intérieur.

Capsules roussâtres, longuement ovnïdes, de 7-10 mm de longueur à l'extrémité d'un pédicelle de 1 cm, lobes du calice persistants au sommet, graines de 35 mm de longueur sur 0,5 mm de largeur avec deux ailes opposées dont une bifide.

Planche nº 551.

Forêts sempervirentes des plaines et basses pentes.

Liberia : Nimba, route du Mont Huelliton à 500 m d'altitude, floraison en octobre P. Adames 684 ; Mont Tokaleh, forêt sur granit, floraison en octobre, J. G. Adam 25096, aussi floraison en décembre.

Existe depuis la Guinée (Région forestière) et la Sierra Leone jusqu'au Congo et au Gabon.

Craterispermum

Ce sont des arbustes ou des petits arbres. Deux espèces sur les cinq signalées en Afrique occidentale existent dans les Monts Nimba. Elles se distinguent de la manière suivante :

feuilles vertes, fruits pédicellés de 3 mm de diamètre ..... *C. caudatum*
feuilles jaunâtres, fruits subsessiles de 7 mm de diamètre..... *C. laurinum*

Craterispermum caudatum Hutch. (1920) (*Craterispermum montanum* K. Schum. (pp.) ; *C. gracile* A. Chev.).

Arbuste dressé, glabre, atteignant 5 m de hauteur avec des rameaux verts.

Feuilles glabres, oblongues, elliptiques, caudées, acuminées au sommet, courtement cunéiformes à la base avec 5-7 paires de nervures latérales peu marquées, limbe d'environ 11 cm de longueur sur 3,5 cm de largeur finement réticulé des 2 côtés, stipules rapidement caduques.

Fascicules ombelliformes axillaires pédonculés, fleurs glabres, blanches, calice denticulé de 1 mm de hauteur, tube de la corolle court, évasé de 1 mm de hauteur avec 5 lobes de 0,5 mm évasés dressés.

Baies glabres, sphériques de 4 mm de diamètre, blanches, jaunes ou rougeâtres à maturité à l'extrémité d'un pédicelle grêle de 1 cm de longueur, vestiges du calice proéminents au sommet.

Planche nº 552.

Sous-bois des forêts sempervirentes et semi-décidues, recrus.

Guinée : Nimba, forêt ombrophile du Goué, sous-bois, Schnell 5019 ; près de Nzo, recrus, jeunes fruits en avril, J. G. Adam 4439.

Existe depuis la Guinée forestière francophone (Macenta) et la Sierra Leone jusqu'au Nigeria.

Craterispermum laurinum (Poir.) (Benth.) (1849) (BÈKÈ, GBÈKÈ PULU, GBÈKÈ).

Arbuste ou petit arbre de 7 m de hauteur à branches dressées, glabres.

Feuilles glabres, épaisses, grasses au toucher, coriaces, jaune-verdâtre, ovales, aiguës ou obtuses, parfois courtement acuminées au sommet, obtuses à la base, nervure médiane blanchâtre, 5-7 paires de nervures latérales, limbe d'environ 15 cm de longueur sur 7 cm de largeur avec un pétiole de 1 cm, stipules en anneau plus ou moins persistantes, ciliées au sommet lorsqu'elles sont jeunes.

Cymes axillaires courtement ou longuement pédonculées, fleurs blanches très parfumées, sessiles, calice cupulaire tronqué, corolle pubescente à l'intérieur, glabre à l'extérieur, 5 étamines exsertes.

Source : MNHN, Paris

Baies glabres, sphériques de 5-6 mm de diamètre, jaunes puis noires à maturité, courtement pédicellées.

Planches n° 552, n° 553, n° 554.

Recrus, forêts buissonnantes en plaine et en altitude, sols humides ou perméables.

Guinée : Nimba sud-ouest, lisières et recrus, Schnell 681 ; Bosu, forêt secondaire, Schnell 1472 ; recru près de Kéoulenta, floraison en janvier, J. G. Adam 3130 ; galerie à 1 500 m d'altitude, floraison en février, J. G. Adam 20868.

Existe depuis le Sénégal jusqu'en Tanzanie, Rhodésie et Madagascar.

Cuviera

Neuf espèces d'arbustes ou petits arbres ont été décrites pour l'Afrique occidentale, trois ont été observées dans les Monts Nimba. Elles se différencient pratiquement de la manière suivante :

style pubescent ..... *C. macroura*

style glabre

corolle glabre ..... *C. acutiflora*

corolle éparsément poilue ..... *C. nigrescens*

Cuviera acutiflora D. C. (1807) (*Vangueriopsis coriacea* Robyns).

Arbuste ou petit arbre atteignant 8 m de hauteur.

Feuilles coriaces, glabres, vert-pâle dessous, oblongues, aiguës ou légèrement acuminées au sommet, arrondies à la base avec 8-10 paires de nervures latérales, limbe d'environ 25 cm de longueur sur 8 cm de largeur avec un court pétiole de 5 mm.

Cymes axillaires pédonculées très fleuries, bractées lancéolées de 1,5 cm de longueur, fleurs blanches ou blanc-verdâtre, rose au centre, de 1,5 cm de hauteur, lobes du calice linéaire de 1 cm de longueur, lobes de la corolle vert foncé à l'intérieur avec une nervure médiane blanche, aigus, de 8 mm de longueur, collerette de poils à la base de la corolle, étamines à anthères orange avec un court filet blanc insérées au sommet du tube à la base des lobes, gorge jaune, style glabre avec un stigmate vert-pâle en forme d'hémisphère.

Baies ovoïdes de 4 cm de longueur légèrement pentalobées contenant 5 graines.

Planche n° 555.

Forêts sempervirentes et recrus.

Libéria : Nimba, versant occidental vers le south Nimba, jachères à 550 m d'altitude, maturation en janvier, J. G. Adam 20500 ; ancienne route de Grassfield à la mine 700 m d'altitude, fleurs en octobre, J. G. Adam 24447.

Existe depuis la Guinée jusqu'au Gabon.

Cuviera macroura K. Schum. (1903) (*C. subuliflora* A. Chev. ; *C. djalonensis* A. Chev.).

Arbuste ou petit arbre glabre de 12 m de hauteur à nombreuses branches évasées.

Feuilles glabres épaisses, grasses au toucher, vert foncé, brillantes dessus, oblongues, elliptiques, aiguës au sommet, arrondies, un peu asymétriques à la base avec 10-12 paires de nervures latérales bien marquées, limbe d'environ 25 cm de longueur sur 12 cm de largeur avec un court pétiole glabre trapu de 5-10 mm, stipules engainantes.

Cymes axillaires assez compactes, fleurs blanches jaunissant après l'anthèse, bractéoles et lobes du calice subulés de 1 cm de longueur, lobes de la corolle de 2-2,5 cm de longueur, style pubescent, stigmate en forme de chapeau cylindrique arrondi au sommet.

Baies glabres, vertes, plus ou moins piquettées de points clairs pendant la maturation, jaunâtres à maturité, subsphériques ou ovoïdes, côtelées, arrondies ou irrégulièrement apiculées

Source : MNHN, Paris

au sommet, de 5 cm de longueur sur 4 cm de diamètre, elles contiennent 5 graines longuement ovoïdes, réticulées, de 3 cm de longueur sur 12 mm de largeur et 1 cm d'épaisseur.

Planches nº 556 et nº 557.

Lisières des forêts, recrus.

Libéria : Nimba, route de Yéképa à la mine à 1 050 m d'altitude, fruits en décembre, J. G. Adam 22659.

Existe depuis la Guinée jusqu'au Dahomey.

Cuviera nigrescens (Sc. Elliot ex Oliv.) Wernh. (1911) (*Vangueria nigrescens* Sc. Elliot ex Oliv. ; *C. minor* C. H. Wright ; *C. trichostephana* K. Schum.).

Arbuste ou petit arbre atteignant 7 m de hauteur, écorce gris-pâle, vieux rameaux recouverts d'une fine pellicule blanche, tronc et branches âgés parfois épineux.

Feuilles ovales, acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 6-7 paires de nervures latérales, limbe d'environ 11 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un pétiole de 1 cm.

Cymes axillaires de 3 cm de longueur à l'extrémité d'un pédoncule de 1,5 cm, fleurs de 1,5 cm de hauteur, sépales ovés-lancéolés aigus dépassant les pétales dans le bouton, lobes des pétales hispides, style glabre.

Baies glabres, sphériques un peu déprimées à la base et au sommet, de 3,5 cm de diamètre à l'extrémité d'un pédoncule grêle de 2,5 cm, 5 graines ligneuses, ovales, aplaties, aliformes, de 2,5 cm de longueur sur 1 cm d'épaisseur.

Planche nº 558.

Forêts sempervirentes, lisières.

Libéria : Nimba, prairie du Mont Bélé à 500 m d'altitude, lisière, J. G. Adam 157-4.

Existe depuis la Guinée portugaise jusqu'en Nigéria.

Dictyandra

Une espèce a été observée dans les Monts Nimba sur les deux décrites pour l'Afrique occidentale :

Dictyandra arborescens Welw. ex Hook. f. (1877).

Arbuste ou petit arbre atteignant 8 m de hauteur et 20 cm de diamètre, rameaux glabres.

Feuilles glabres, obovales, elliptiques, courtement acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 8-11 paires de nervures latérales munies à la base de domaties pubérulentes, limbe d'environ 16 cm de longueur sur 7 cm de largeur avec un pétiole de 1,5-3 cm de longueur, stipules largement triangulaires de 7-10 mm de longueur, aiguës, carénées.

Cymes multiflores aux extrémités des rameaux latéraux, axes pubérulents ou glabres fleurs parfumées à l'extrémité d'un pédicelle pubérulent de 5-15 mm, calice vert, pubérulent, lobes enroulés du côté recouvrant, corolle blanche de 4 cm de diamètre et tube de 15-18 mm de longueur, pubescente, soyeuse à l'extérieur, glabre à l'intérieur, anthères subsessiles, exsertes, insérées à la gorge, disque annulaire jaune, style jaune pâle, velu.

Baies lisses, sphériques, de 10-22 mm de diamètre, sépales persistants au sommet, dressés, tordus, très nombreuses graines noires brillantes, ovoïdes, réticulées, de 1,8 mm de diamètre. Planche nº 559.

Sous-bois des forêts sempervirentes, recrus.

Guinée : Nimba, Nzo, forêt secondaire, Schnell 669, 894, 1222.

Libéria : Nimba, recru vers le south Nimba, versant occidental à 900 m d'altitude, maturation en juin, J. G. Adam 21521.

Existe depuis la Guinée forestière francophone et la Sierra Leone jusqu'à l'Ouganda et en Angola.

Source : MNHN, Paris

Didymosalpinx

Une espèce a été observée dans les Monts Nimba sur les deux décrites pour l'Afrique occidentale :

Didymosalpinx abbeokutae (Hiern) Keay (1958) (*Gardenia abbeokutae* Hiern ; *G. hiernii* Scott Elliot).

Arbuste glabre, parfois un peu sarmenteux, branches grêles pouvant se transformer en épines, il atteint 4 m de hauteur.

Feuilles glabres, brillantes dessus, grasses au toucher, souples, vert foncé dessus, vert clair dessous, elliptiques, lancéolées, acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 5-7 paires de nervures latérales munies de domaties en creux à la base, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un pétiole de 8 mm, stipules triangulaires glabres.

Fleurs solitaires ou par paires, axillaires, blanc-crème ou jaune-verdâtre, calice glabre, court, 5 sépales triangulaires de 3 mm de longueur, tube de la corolle de 4-8 cm de longueur, étroit à la base, évasé au sommet, 5 pétales étalés, arrondis mais acuminés, mucronés au sommet, style en massue terminé par une protubérance en forme de lèvres.

Baies blanchâtres, verdâtres, pendant la maturation, brunâtres avec des lignes méridiennes plus foncées à maturité, sphériques, de 2,5-3 cm de diamètre, terminées par les 5 sépales appliqués sur le fruit, 8-16 graines lenticulaires de 1 cm de diamètre enrobées dans un tissus placentaire blanc feutré.

Planche n° 560.

Sous forêts sempervirentes et semi-décidues, recrus.

Libéria : Nimba, vers la savane du Mess-hall de Grassfield sous forêt à 450 m d'altitude, maturité en décembre, J. G. Adam 20322 ; route du Mont Bélé à 500 m d'altitude, maturation en octobre, J. G. Adam 26309.

Existe depuis la Guinée et la Sierra Leone jusqu'au Congo.

Diodia

Quatre espèces ont été décrites pour l'Afrique occidentale, une a été observée dans les Monts Nimba. Le *D. rubricosa* est peut-être également présent.

Diodia scandens Sw. (1788) (*D. breviseta* Benth. ; *Spermacoce pilosa* (Schum. et Thonn.) D. C. ; *S. palmetorum* D. C. ; *Diodia pilosa* Schum. et Thonn.).

Herbe prostrée, procumbente, s'enracinant aux nœuds, de 60 cm de hauteur, tiges quadrangulaires, pubescentes-poilues.

Feuilles scabres, ovales, aiguës ou obtuses au sommet, cunéiformes ou arrondies à la base avec 5-6 paires de nervures déprimées dessus, proéminentes dessous, limbe de 3 cm de longueur sur 2 cm de largeur avec un pétiole scabre de 3-10 mm de longueur.

Glomérules axillaires sessiles de quelques fleurs blanches de 5 mm de hauteur ou bien très pâle, calice poilu à 4 lobes aigus, 4 pétales lancéolés, style poilu au sommet.

Capsules ovoïdes de 3-4 mm de longueur, poilues, graine longuement ovoïdes de 2-3 mm de longueur sans caroncule avec une dépression longitudinale sur la face ventrale.

Planche n° 528.

Carapaces gravillonneuses, lisières des forêts, recrus, boqueteaux en savanes.

Guinée : Nimba, brousse arbustive près de Nion, Schnell 5057, recru aux environs de Kéoulenta, J. G. Adam 3201 ; plateau occidental à 950 m d'altitude (Syzygaie), maturité en novembre, J. G. Adam 24943 ; prairie herbeuse à 1 600 m d'altitude, très pubescent, feuilles seulement en janvier, J. G. Adam 20632.

Source : MNHN, Paris

Libéria : Nimba, crête près du mess-hall du géologists' camp à 1 200 m d'altitude, J. G. Adam 20092 ; prairie de Grassfield à 500 m d'altitude, floraison blanche en octobre, J. G. Adam 24055 ; même lieu, floraison bleu très pâle en octobre, J. G. Adam 24408 ; même lieu, floraison en avril, E. Yallah 73.

Pantropicale.

Euclinia

Une espèce en Afrique occidentale :

Euclinia longiflora Salish. (1808) (*Randia longiflora* Salish. ; *Gardenia longiflora* (Salish.) Dryander ; *Gardenia macrantha* Schultes ; *Randia macrantha* (Schultes) D. C. ; *Rothmannia macrantha* (Schultes) Robyns.....).

Arbuste ou petit arbre de 6 m de hauteur à branches arquées.

Feuilles caduques, membraneuses groupées à l'extrémité des rameaux, oblongues, obovales, acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 8-10 paires de nervures latérales pubescentes dessous ainsi que la médiane qui a quelques longs poils blancs, limbe d'environ 18 cm de longueur sur 7 cm de largeur avec un pétiole glabre (sauf quelques poils quand ils sont jeunes) de 4 cm de longueur.

Fleurs axillaires, solitaires, blanches tournant au blanc-crème avec parfois quelques stries rougeâtres entre les lobes, calice glabre de 1,5 cm de hauteur avec 5 lobes triangulaires, lancéolés étalés de 15 mm de longueur, tube de la corolle de 20 cm de longueur, glabre à l'extérieur, pubescent à l'intérieur avec des lobes de 3 cm de longueur sur 2,5 cm de largeur.

Baies verdâtres, globuleuses, de 3-5 cm de diamètre avec parfois 15-16 stries méridiennes, calice persistant au sommet avec les lobes étalés.

Planches nº 561 et nº 562.

Sous-bois des forêts sempervirentes, rares.

Guinée : Nimba nord-est, forêt des pentes, Schnell 501 ; sud-ouest, forêt des pentes, Schnell 688 ; nord-est, galerie forestière du Miyen à 1 100 m d'altitude, Schnell 922 ; Biè, brousses secondaires, Schnell 3775.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield, E. Yallah 90 ; même secteur à 500 m d'altitude, maturation en février, J. G. Adam 20975 ; sous-bois près de la prairie du versant oriental à 600 m d'altitude, maturation en octobre, J. G. Adam 24152 ; forêt du Yah à Yéképa, floraison en juin, J. G. Adam 21372 ; environs de Grassfield, maturité en septembre, J. G. Adam 26158 ; Yéképa, forêt sempervirente près du Yah, maturité en septembre, J. G. Adam 26359.

Existe depuis la Guinée Portugaise jusqu'au Soudan nilotique, l'Ouganda et l'Angola.

Gaertnera

Quatre espèces d'arbustes ont été décrites pour l'Afrique occidentale. Deux existent dans les Monts Nimba, il est possible que *G. cooperi*, très voisine du *G. longevaginalis* soit également présente si c'est une bonne espèce distincte. *G. liberiensis* est aussi voisine des deux précédentes.

Les deux espèces retenues se distinguent de la manière suivante :

inflorescences en cymes paniculées lâches de 10 cm de hauteur . *G. paniculata*

inflorescences en cymes paniculées compactes ne dépassant pas 5 cm de hauteur..... *G. longevaginalis*

Certains de nos échantillons sont intermédiaires entre *G. cooperi* et *G. longevaginalis*. D'autres seraient des *G. longevaginalis* d'après le seul caractère de la longueur des bractées. La plupart ayant

Source : MNHN, Paris

des bractées plus courtes que les sépales seraient des *G. cooperi*. Des observations sont à poursuivre pour établir le bien fondé de ces séparations. Il est possible que le *G. longevaginalis* des crêtes du Mont Nimba soit une espèce nouvelle, le *G. cooperi* étant différent.

Gaertnera longevaginalis (Schweinf. ex Hiern) Petit (1959) (*Psychotria longevaginalis* Hutch. et M. B. Moss Schweinf. ex Hiern).

Arbuste de 5 m de hauteur branchu près de la base, rameaux glabres.

Feuilles glabres, minces, elliptiques, oblongues ou lancéolées, acuminées au sommet, cunéiformes ou arrondies à la base avec 6-7 paires de nervures latérales, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un pétiole de 1 cm de longueur.

Cymes terminales de 5 cm de hauteur, axes pubescents, fleurs blanches ou rosées, bractées aiguës, ciliées, plus petites ou égales au calice qui est rosé avec la pointe des sépales légèrement verdâtre, lobes aigus également ciliés, corolle pubescente, lobes aigus, très épais.

Baies glabres, lisses, brillantes, ovoïdes, de 9 mm de longueur, bleu foncé à maturité.

Planche nº 563.

Forêts basses sur sols superficiels, recrus, commun dans les fourrés d'altitude.

Guinée : Nimba, galerie à 1 400 m d'altitude, floraison, J. G. Adam 103 ; même secteur, floraison en janvier, J. G. Adam 3133 ; galerie vers le Mont Richard-Molard à 1 500 m d'altitude, floraison en février, J. G. Adam 20867 ; galerie près du camp Richard-Molard à 1 400 m d'altitude, floraison et maturation en novembre, J. G. Adam 24739 ; galerie nord Richard-Molard, floraison en mai, J. G. Adam 25573.

Libéria : crête vers la Guinée à 1 200 m d'altitude, forêt à *Garcinia polyantha*, maturité en décembre, J. G. Adam 16494, 20163 ; même secteur, maturité en janvier, J. G. Adam 20579 ; même secteur, floraison en mars, J. G. Adam 21155 ; plateau du Ghhaun à 1 350 m d'altitude, floraison en juin, J. G. Adam 21610.

Existe depuis la Guinée jusqu'au Ghana.

Gaertnera paniculata Benth. (1849) (*G. occidentalis* H. Baill.) (GÂGÈSU).

Arbuste ou petit arbre de 7 m de hauteur, souvent branchu près de la base, rameaux dressés, évasés ou étalés, glabres.

Feuilles glabres, oblongues, elliptiques, acuminées au sommet, courtement cunéiformes ou arrondies à la base avec 5 paires de nervures latérales proéminentes dessous, limbe d'environ 14 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un pétiole de 1 cm, nervure médiane glabre dessous ou parfois poilue.

Cymes paniculées lâches, terminales, de 10 cm de hauteur, axes glabres, fleurs blanches, calice de 1.5 mm de hauteur finement glabrescent, lobes aigus, corolle de 5 mm à tube évasé densément pubescente-pubérulente, lobes réfléchis.

Baies bleu-foncé puis noires à maturité, brillantes, glabres, lisses, ovoïdes, de 8 mm de diamètre.

Planche nº 564.

Forêts basses sur sols peu profonds, recrus, lisières des forêts, bouquetcaux en savanes.

Guinée : Nimba, galerie à 1 500 m d'altitude, floraison en janvier, J. G. Adam 3143 ; crête près de la frontière Libérienne à 1 100 m d'altitude, maturation en décembre, J. G. Adam 7500 ; lisière galerie à 1 400 m d'altitude, floraison en décembre, J. G. Adam 20164 ; même secteur, floraison et maturation en janvier, J. G. Adam 20626 ; forêt basse à 1 350 m d'altitude, floraison en novembre, J. G. Adam 24727 ; même secteur, floraison en juin, J. G. Adam 26047 ; même secteur, floraison en octobre, J. G. Adam 26559.

Libéria : Nimba, Géologists' camp à 1 350 m d'altitude, maturation en mars, J. G. Adam 21196 ; prairie vers le Mont Bélé à 900 m d'altitude, maturation en mars, J. G. Adam 21240.

Existe depuis la Guinée jusqu'en Zambie et en Rhodésie.

Source : MNHN, Paris

GARDENIA

Cet important genre a été démembré en plusieurs autres (*Rothmannia, Pseudogardenia, Polycoryne, Oligocolon, Euclinia.....*) et il ne reste plus actuellement que 9 espèces en Afrique occidentale dont 7 sont des régions de savanes. Les 2 observées dans les Monts Nimba se distinguent par leur écologie :

forêts marécageuses ..... *G. imperialis*
forêts non marécageuses ..... *G. vogelii*

Gardenia imperialis K. Schum. (1896) (*Randia physophylla* (K. Schum.) De Wild. ; *Rothmannia physophylla* (K. Schum.) Fagerl. ; *Gardenia viscidissima* S. Moore).

Arbre atteignant 18 m de hauteur, fût droit, cylindrique, bourgeons circux.

Feuilles glabres, elliptiques ou obovées, largement acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 15-30 paires de nervures latérales proéminentes à la face inférieure, limbe d'environ 30 cm de longueur sur 15 cm de largeur avec un court pétiole de 2-6 mm, 2 glandes en creux, myrmécophiles, à la base du limbe, stipules tubuleuses de 1 cm de longueur à bords échancrés, dentés.

Fleurs pendantes, blanches, axillaires ou terminales, solitaires ou par deux, calice pubérulent, renflé autour de l'ovaire, sépales carénés, aciculés, tube de la corolle scabre, pubérulent à l'extérieur, de 25 cm de longueur, élargi au sommet, 5 pétales arrondis glabres à l'extérieur, de 4-5 cm de longueur, style glabre terminé en petite massue allongée.

Baies ovoïdes, ligneuses, fibreuses, endocarpe crustacé, de 5 cm de longueur et 3,5 cm de diamètre avec le tube du calice persistant à l'extrémité, nombreuses graines comprimées de 5 mm de longueur.

Planche n° 565.

Forêts ripicoles et marécageuses.

GUINÉE : Nimba, galerie forestière, sans spécimen ; galerie marécageuse du Wéyakolé à 450 m d'altitude, feuilles seulement en juin, J. G. Adam 25897.

Existe depuis le Sénégal jusqu'en Tanzanie, Rhodésie et l'Angola.

Gardenia vogelii Hook. f. ex Planch. (1848) (*Gardenia leopoldiana* De Wild. et Th. Dur.).

Arbuste de 4 m de hauteur, branches se desquamant en vieillissant.

Feuilles glabres, souvent verticillées par 3, ovales, lancéolées, acuminées au sommet, arrondies ou un peu cordées à la base, 6-14 paires de nervures latérales avec de petites domaties poilues à la base, parfois absentes, limbe d'environ 15 cm de longueur sur 5,5 cm de largeur avec un pétiole glabre de 0,2-3 cm de longueur, stipules soudées, tubuleuses de 6-15 mm de longueur avec des poils courts et raides vers le sommet.

Fleurs blanches solitaires, axillaires ou en petits racèmes de 2-5 entourés d'un involucre stipulaire spathacé, tube du calice vert-clair de 12-30 mm de longueur avec 6 lobes inégaux, corolle glabre à l'extérieur de 11-18 cm de longueur avec 5-7 lobes étalés, glabres sur les deux faces, gorge pileuse, style velu.

Baies cylindriques, fusiformes, souvent arquées, avec quelques lenticelles, longues de 12 cm, larges de 4 cm, vestiges du calice persistants au sommet, péricarpe fibreux, nombreuses graines ovales de 13 mm de longueur sur 10 mm de largeur et 3 mm d'épaisseur.

Planche n° 566.

Lisière des forêts, recrus, sous-bois clairs rocheux.

LIBÉRIA : Nimba, environs de Grassfield à 450 m d'altitude, maturité en février, J. G. Adam 20894 ; massif de Kitoma à 50 km au sud des Monts Nimba, maturation en mars, J. G. Adam 16704.

Existe depuis le Libéria jusqu'au Soudan nilotique, la Rhodésie et l'Angola.

Source : MNHN, Paris

GEOPHILA

Huit espèces ont été décrites pour l'Afrique occidentale. Cinq ont été observées dans les Monts Nimba. *G. liberica* qui a été récolté 12 km au sud de la chaîne vers Saniquellie est vraisemblablement dans les sous-bois des versants mais nous n'avons rencontré que des exemplaires stériles qui n'ont pas été recueillis ; dans le doute nous ne l'inscrivons pas à l'inventaire.

Les cinq espèces mentionnées ci-dessous se séparent de la manière suivante :

inflorescences subsessiles sans bractées feuillées
- feuilles hirsutes au moins sur la nervure médiane dessus ; fruits orange... *G. hirsuta*
- feuilles glabres dessus ; fruits orange..... *G. neurodictyon*

inflorescences entourées de bractées feuillées
- fruits bleus..... *G. obvallata*
- fruits rouges..... *G. afzelii*
- fruits orange ..... *G. rotundifolia*

Geophila afzelii Hiern (1877) (*G. cordiformis* A. Chev. ex H. et D. ; *G. speciosa* K. Schum. ; *Carinta cordiformis* (A. Chev. ex H. et D.) G. Tayl. ; *G. flaviflora* Aké Assi).

Herbe prostrée s'enracinant aux nœuds.

Feuilles glabres, ovales, vertes ou panachées de vert-grisâtre, obtuses ou subaiguës au sommet, cordées à la base avec 2-3 paires de nervures latérales, limbe d'environ 4,5 cm de longueur sur 3,5 cm de largeur avec un pétiole poilu de 3-4 cm de longueur ; stipules bifides, nervure médiane parfois poilue dessous.

Involucres terminaux ou axillaires à l'extrémité d'un pédoncule pubescent ne dépassant pas 3 cm de longueur, bractées feuillées ovales, pubescentes, bractéoles linéaires, fleurs blanches devenant jaunâtre après l'anthèse, elles tombent rapidement, tube de la corolle de 7 mm de longueur et lobes de 2 mm.

Baies glabres, rouge vif, brillantes, sphériques ou ovoïdes atteignant 13 mm de diamètre, pédicelles blancs.

Planche n° 567.

Sous-bois des forêts sempervirentes, bas-côté des pistes en forêt.

GUINÉE : Nimba sud-ouest, forêts ombrophiles, Schnell 5119, 5140.

LIBÉRIA : Nimba, forêt près de Grassfield à 475 m d'altitude, maturité en décembre, J. G. Adam 20062 ; même secteur, maturité en décembre, J. G. Adam 20137 ; forêt du Yah, magasins généraux de Yéképa à 450 m d'altitude, fleurs en juin, J. G. Adam 21363 ; Seka valley sous forêt à 600 m d'altitude, maturité en octobre (dessin) graines en collection, échantillon non conservé, J. G. Adam 26212 ; New camp de Grassfield sous forêt près de Yiti river, maturité en octobre, J. G. Adam 24575.

NOTE : Le dessin du n° 24575 montre des ovules pendants ce qui est une anomalie. Ce fait a déjà été observé pour le *G. hirsuta* (voir la note). Les ovules doivent être attachés à la base de l'ovaire (cf. n° 20137).

Existe depuis la Guinée forestière francophone et la Sierra Leone jusqu'au Congo.

Geophila hirsuta Benth. (1849).

Herbe hirsute rampante, prostrée, s'enracinant aux nœuds.

Feuilles hirsutes sur les deux faces ou au moins sur la nervure médiane dessus, ovales, oblongues, obtuses au sommet, cordées à la base avec 2-3 paires de nervures latérales ; limbe d'environ 4 cm de longueur sur 2,5 cm de largeur avec un pétiole hirsute de 0,5-3,5 cm de longueur, stipules profondément divisées au sommet.

Source : MNHN, Paris

Inflorescences terminales ou axillaires subsessiles sans bractées feuillées involucrales remarquables, plusieurs fleurs blanches, tube de la corolle glabre de 1,5 mm de longueur, lobes recurvés, poilus à l'extérieur vers le sommet, calice poilu à lobes longuement aigus.

Baies orange, souvent accolées par 2-4, spongieuses, éparsément poilues, subsphériques, de 1,5 cm de diamètre avec les sépales persistants au sommet, 2 graines blanches hémisphériques avec 2 stries sur la face ventrale.

Planche n° 568.

Sous-bois en forêts sempervirentes humides.

Guinée : Nimba sud-ouest, forêt dense des pentes, Schnell 3504 ; forêt à Tarrietia, Schnell 5125.

Libéria : Nimba, berge du Yiti river près de Grassfield à 700 m d'altitude, maturité en octobre, J. G. Adam 24574 ; environs de Grassfield, maturité en octobre, J. G. Adam 25037 (ex E. Yallah 27) ; même secteur, maturité en novembre, J. G. Adam 26680 *bis*, 26694 ; col de Gangra à 700 m d'altitude, maturité en novembre, J. G. Adam 26582.

Note : Sur le terrain, les plantes des dessins 24574 (ovules pendants) et 26680 *bis* (ovules dressés) récoltées dans des lieux peu éloignés avaient les mêmes caractères externes et nous les avions réunies comme même espèce. Après avoir observé les détails de la position des ovules sur des fruits murs, nous avons obtenu ce qui est reproduit. Nos échantillons ne sont plus suffisants ni dans un état tel que l'on puisse effectuer de nouvelles coupes de confirmation. Nous les publions pour attirer l'attention sur cette anomalie ou erreur (voir aussi *G. afzelii*). Le n° 24574 est peut-être *G. rotundifolia*.

Existe depuis la Guinée francophone jusqu'en Tanzanie.

Geophila neurodictyon (K. Schum.) Hepper (1962) (*Psychotria neurodictyon* K. Schum. ; *Geophila fissistipula* K. Krause).

Herbe traînante s'enracinant aux nœuds puis redressée, tiges atteignant 10 cm de hauteur couvertes d'une pubescence molle.

Feuilles glabres dessus, oblongues, obovales ou oblancéolées, arrondies au sommet, arrondies ou subcordées à la base avec 3-4 paires de nervures latérales densément pubescentes dessous, nervilles espacées bien marquées, limbe d'environ 7 cm de longueur sur 3 cm de largeur avec un pétiole hirsute de 2-3 mm de longueur.

Inflorescences terminales subsessiles ou à l'extrémité d'un court pédoncule de 1 cm, plusieurs fleurs blanches sans bractées feuillées à la base, sépales longuement aigus.

Baies glabres, spongieuses, creuses, orange, plus ou moins ovoïdes, de 1,5 cm de longueur avec les sépales aiculés au sommet, 2 graines blanches, ovales avec une strie longitudinale sur la face ventrale, court pédoncule du fruit blanc.

Planche n° 569.

Sous-bois des forêts sempervirentes très humides.

Libéria : Nimba, Grassfield, piste du mess-hall à 450 m d'altitude, maturité en décembre, J. G. Adam 20111 ; Mont Tokadeh près d'un torrent sous forêt, maturité en octobre, J. G. Adam 25091 ; route vers le Mont Tokadeh à 500 m d'altitude sous forêt, maturité en octobre, J. G. Adam 26272 ; Yéképa, forêt près du Yah (poste frontière LAMCO-Guinée, maturité en octobre, J. G. Adam 26352.

Existe depuis la Guinée francophone jusqu'en Ouganda par le Cameroun.

Geophila obvallata (Schumach.) F. Didr. (1855) (*Psychotria obvallata* Schumach. ; *Carinta obvallata* (Schumach.) G. Tayl.).

Herbe prostrée s'enracinant aux nœuds.

Feuilles glabres, ovales, deltoïdes, obtuses ou subaiguës au sommet, profondément cordées à la base avec 2-3 paires de nervures latérales, limbe d'environ 3,5 cm de longueur sur 3 cm

Source : MNHN, Paris

de largeur avec un long pétiole grêle de 3-4,5 cm densément pubescent sur les bords surtout vers le sommet, stipules entières.

Involucres terminaux ou axillaires à l'extrémité d'un long pédoncule glabre, grêle, de 2-7 cm entouré par des bractées feuillées glabres, fleurs blanches sans bractéoles, lobes du calice très longuement aigus, tube de la corolle de 5 mm de longueur et lobes de 2 mm.

Baies bleu-foncé à maturité, glabres, lisses ; brillantes, sphériques ou ovoïdes, de 10 mm de longueur contenant 2 graines, pédicelles blancs.

Planches n° 569 et n° 570.

Sous-bois des forêts sempervirentes et semi-décidues.

Guinée : Nimba, forêt dense entre Nzo et Ghispleu, Schnell 1240 ; Nimba sud-ouest, rain forest, Schnell 3489 ; vallée du Kavali, floraison en mai, J. G. Adam 5166.

Libéria : Nimba, forêt du Yah près du workshop à 450 m d'altitude, floraison en juin, J. G. Adam 21369 ; Mont Tokadeh, sous forêt à 700 m d'altitude, floraison en juin, J. G. Adam 21427 ; Mont Gangra près du sommet à 1000 m d'altitude, sous-bois et lieux ensoleillés, maturité en octobre, J. G. Adam 24516 ; environs de Grassfield sous forêt à 450 m d'altitude, maturité en novembre, J. G. Adam 24591 ; même secteur, maturité en janvier, J. G. Adam 20424 ; même lieu, fruits apiculés au sommet, plus ou moins côtelés (anomalie) (voir dessin), maturité en janvier, J. G. Adam 20425 ; même secteur, floraison en mai, J. G. Adam 25655 ; même secteur, maturité en octobre, J. G. Adam 26280.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au Congo.

Geophila rotundifolia A. Chev. ex Hepper (1962.)

Herbe prostrée, traînante, s'enracinant aux nœuds, parfois pendante le long des rochers humides avec de longues racines adventives.

Feuilles orbiculaires à ovales, arrondies ou un peu aiguës au sommet, courtement cunéiformes à cordées à la base avec 7-8 paires de nervures latérales poilues dessous, limbe glabre dessus, plus ou moins pileux dessous, de 8 cm de longueur sur 4 cm de largeur (souvent plus petites) avec un pétiole poilu sur les bords de 1-3 cm de longueur, 2 paires de stipules bifides interpétiolaires.

Glomérule terminal de 1 cm de hauteur entouré de bractées dentées, pubescentes sur les bords, petites fleurs blanches tombant rapidement.

Baies orange à maturité, ovoïdes, de 1,5 cm de longueur sur 1 cm de diamètre avec les sépales persistants au sommet, elles renferment 2 graines blanches, ovoïdes de 3 mm de longueur avec une strie méridienne sur la face ventrale.

Sous forêts sempervirentes humides, rochers suintants, berges des torrents.

Libéria : Massif de Kitoma à 50 km au sud des Monts Nimba, floraison et maturité en mars, J. G. Adam 16677 ; sous forêt vers le south Nimba à 900 m d'altitude, floraison en juin, J. G. Adam 21574 (?).

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'en Ouganda.

Heinsia

Une espèce en Afrique occidentale.

Heinsia crinata (Afz.) G. Tayl. (1944) (*Gardenia pulchella* G. Don ; *G. crinata* Afz. ; *Heinsia jasminiflora* D. C. ; *H. pulchella* K. Schum.) (GÉLÉ PULU).

Arbuste ou petit arbre atteignant 8 m de hauteur, ramifié, buissonnant, parfois un peu sarmenteux, jeunes rameaux anguleux à pubescence brune.

Feuilles glabres ou un peu pubescentes dessous, elliptiques, longuement acuminées au

Source : MNHN, Paris

sommet, arrondies à la base avec 4-8 paires de nervures latérales plus ou moins pubescentes dessous, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 3,5 cm de largeur avec un pétiole pubescent canaliculé de 6 mm de longueur, 4 stipules par nœud, aiguës, dressées, pubescentes, de 1,5-3 mm de longueur.

Fleurs blanches solitaires ou fasciculées par deux ou plusieurs, terminales ou axillaires, calice à 5-6 sépales foliacés, elliptiques, pubescents ou glabres, tube de la corolle pubescent pouvant atteindre plus de 25 mm de longueur, densément velu à l'intérieur, pétales à bords finement dentieulés, anthères grises, introrses, poils jaunes, denses, autour de la gorge, style glabre, bifide.

Baies sphériques ou ovoïdes de 1,5 cm de diamètre, jaunes à maturité, glabrescentes avec les sépales persistants autour du sommet, très nombreuses petites graines brunes, réticulées, ovoïdes, anguleuses.

Planche nº 571.

Sous-bois des forêts, lisières des forêts-savanes, recrus.

Guinée : Nimba, Nzo, forêt secondaire, Schnell 894.

Libéria : Nimba, forêt près du mess-hall de Grassfield à 450 m d'altitude, maturité en décembre, G. J. Adam 20119 *bis* ; même lieu, maturité en janvier, J. G. Adam 20557 ; environs de Grassfield, maturité en février, J. G. Adam 20819 ; même secteur, maturité en septembre, J. G. Adam 25061 ; berge de la Yiti river près de Grassfield, maturation en novembre, J. G. Adam 25155 ; route de Yéképa à la mine à 800 m d'altitude, fleurs en mai, J. G. Adam 25685 ; Mont Huelliton après le col de Gangra, maturation en octobre, J. G. Adam 26441.

Existe depuis la Guinée jusqu'au Mozambique et l'Angola.

Hutchinsonia

Deux espèces en Afrique occidentale et au Libéria. Une a été observée dans les Monts Nimba. Il est possible que la seconde : *H. glabrescens* qui a été reconnue à 120 km au sud y soit également.

Hutchinsonia barbata Robyns (1928).

Arbrisseau ou arbuste de 3 m de hauteur, rameaux dressés, ramifiés, densément poilus, et pubescents, parfois épineux vers la base.

Feuilles vert très pâle, minces, ovales, elliptiques, lâchement poilues sur les deux faces, aiguës acuminées au sommet, arrondies ou légèrement cordées à la base avec 5-6 paires de nervures latérales, limbe d'environ 5 cm de longueur sur 2 cm de largeur, subsessile, stipules linéaires de 5 mm de longueur à base élargie.

Fleurs jaune-orangé, axillaires, solitaires sur un court pédicelle sétuleux de 3-4 mm, calice globuleux à sépales filiformes sétuleux de 3 mm de longueur, tube de la corolle longuement conique, élargi vers le sommet, de 3 cm de longueur avec des poils épars étalés, lobes avec de longs appendices munis de poils, ovaire à 3-4 loges.

Baies ovoïdes à subsphériques, légèrement trilobées, poilues, de 6-7 mm de longueur avec le calice persistant au sommet, contenant 3 graines.

Planche nº 522.

Sous-bois des forêts sempervirentes sur sols minces plus ou moins rocailleux.

Guinée : Nimba, région de Nzo, brousse arbustive, Schnell 5306.

Libéria : Massif de Kitoma à 50 km au sud des Monts Nimba à 450 m d'altitude, floraison en mars, J. G. Adam 16648 ; ancienne route de Grassfield à la mine à 900 m d'altitude, fleurs en janvier, J. G. Adam 20599 ; même lieu, maturité en mars, J. G. Adam 21140 ; même lieu à 800 m d'altitude, stérile en octobre, J. G. Adam 24432 ; Mont Bélé à 500 m d'altitude, floraison et maturité en mai, J. G. Adam 25541.

Existe depuis la Guinée jusqu'en Côte d'Ivoire.

Source : MNHN, Paris

HYMENODICTYON

Il y a trois espèces en Afrique occidentale. Une seule, celle qui a l'aire la plus étendue, a été observée dans les Monts Nimba :

Hymenodictyon floribundum (Steud. et Hochst.) B. L. Robinson (1901) (*Kurria floribunda* Steud. et Hochst. ; *Hymenodictyon kurria* Hochst.).

Arbuste ou petit arbre atteignant 8 m de hauteur et 15 cm de diamètre, bois tendre, rameaux cassants.

Feuilles minces, vertes devenant rouges avant de tomber, glabres dessus, pubérulentes ou glabres dessous, obovales, acuminées au sommet, cunéiformes ou obtuses à la base avec 7-9 paires de nervures latérales proéminentes dessous, domaties pubérulentes à l'aisselle des nervures médiane et latérales, limbe de 13 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un pétiole de 1-4 cm de longueur, glabre ou pubérulent, stipules triangulaires de 8-12 mm à bords glanduleux, rapidement caduques.

Racèmes spiciformes dressés atteignant 20 cm de longueur et 3 cm de largeur avec, à la base, 2 bractées longuement pétiolées ressemblant à des feuilles lancéolées, nombreuses fleurs à calice jaune, pubescent, lobes étroits de 1 mm de longueur, corolle pubérulente ou glabre, jaunâtre lavée de rose-mauve, stigmate capité longuement exsert.

Capsules longuement ovales de 10-15 mm à l'extrémité d'un pédicelle de 6-9 mm, épiderme brunâtre lenticellé, graines roux-clair de 7 sur 2,5 mm avec une aile marginale.

Planche n° 572.

Lisière des forêts montagnardes et prairies buissonnantes, parfois sur les rochers ou épiphyte.

GUINÉE : Nimba nord-est, ravins boisés supérieurs en lisière, Schnell 965, 1340 ; crête vers la frontière du Libéria, forêts basses à 1 200 m d'altitude, maturation en octobre, J. G. Adam 24308.

LIBÉRIA : Nimba, ancienne route de Grassfield à la mine à 1 000 m d'altitude, maturation en décembre, J. G. Adam 20196.

Existe depuis la Guinée jusqu'en Éthiopie, en Rhodésie et en Angola.

IXORA

Une vingtaine d'espèces d'arbustes ont été décrites pour l'Afrique occidentale.

Une seule a été observée dans les Monts Nimba. Il est possible que *I. hieraii* dont la cyme est sans pédoncule ou avec un pédoncule ne dépassant pas 3 cm et des fleurs blanches soit présent ainsi que *I. laxiflora* dont les lobes de la corolle ne dépassent pas le 1/3 de la longueur du tube alors qu'ils sont 4 fois plus courts chez *I. nimbana*. La plupart de nos échantillons sont en fruits, nous les avons placés avec *I. nimbana* dont nous avons un spécimen en fleur pour cette région. Il n'est pas possible de les séparer avec certitude par les fruits.

Nous mentionnons également un *Ixora* nouveau, *I. micheliana*, recueilli dans le centre Libérien, qui existe peut-être dans les forêts humides des plaines des environs des Monts Nimba.

Ixora micheliana J. G. Adam.

Sous-arbrisseau de 1,5 m de hauteur, dressé, rameaux glabres.

Feuilles glabres, oblancéolées, nettement acuminées au sommet, très longuement cunéiformes à la base avec 24-28 paires de nervures latérales proéminentes dessous presque perpendiculaires à la médiane, limbe d'environ 30 cm de longueur sur 9 cm de largeur avec un court

Source : MNHN, Paris

pétiole glabre de 4 mm, renflé, stipules glabres, de 1 cm de hauteur, ovales, carénées, longuement mucronées.

Corymbes terminaux compacts à l'extrémité d'un pédoncule pubescent de 2 cm, axes secondaires courts de 5 mm, glabres ou pubérulents, tube du calice glabre de 2 mm, 4 sépales imbriqués aigus de 1 mm, tube de la corolle ne dépassant pas le calice, lobes imbriqués de 5 mm, finement pubescents (loupe), style glabre, stigmate profondément divisé au sommet ; nombreuses bractéoles glabres, très aiguës de 3 mm de longueur.

Baies (?).

Planche n° 573.

Sous-bois des forêts sempervirentes.

Libéria : Village de Toué-tié-tié à environ 50 km au nord-est de Buchanan sur la route de Ganta (200 km au sud-ouest des Monts Nimba). Spécimen en boutons en décembre, J. G. Adam 16314. (Type).

Cette espèce n'a pas encore été observée dans les Monts Nimba. Nous le mentionnons étant nouvelle et pouvant y exister également.

Ixora nimbana Schnell (1950).

Espèce proche d'*I. laxiflora*.

Arbuste de 2 m de hauteur, jeunes rameaux glabres ; écorce lisse, beige-clair.

Feuilles glabres, vert-mat, un peu épaisses, souples, grasses au toucher, oblongues, oblancéolées, aiguës ou acuminées au sommet, arrondies à la base avec 8-13 paires de nervures latérales, limbe d'environ 15 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un pétiole glabre de 1 cm de longueur.

Cymes terminales à l'extrémité d'un pédoncule atteignant 13 cm de longueur, axes secondaires finement pubescents ou glabres, rosés, calice glabre à lobes ovales, triangulaires de 0,5 mm de longueur, tube de la corolle en moyenne de 25 mm de longueur et pétales de 7 mm, rouges à l'extérieur, blancs ou rosés à l'intérieur parfois avec des poils épars sur la face interne.

Baies rose-vif, jaune-orangé puis rouge et enfin rouge noirâtre à maturité à l'extrémité d'un pédicelle de 2 mm de longueur, subsphériques, légèrement bilobées, de 13 mm de largeur, 9 mm d'épaisseur et de hauteur contenant normalement 2 graines.

Planches n° 574 et n° 575.

Sous-bois des forêts sempervirentes.

Guinée : Nimba, éperon nord vers 600 m d'altitude, maturité en janvier, J. G. Adam 3257 ; Nimba nord-est, forêt secondaire des pentes, Schnell 3334.

Libéria : Nimba, Leenw. et Voorh. 4702 ; versant occidental à 600 m d'altitude vers le south Nimba, maturité en janvier, J. G. Adam 20389 ; Mont Gangra à 600 m d'altitude, maturation en octobre, J. G. Adam 24513 ; Massif de Kitoma à 50 km au sud des Monts Nimba, maturation en décembre, J. G. Adam 25288 ; Yéképa à 450 m d'altitude, maturité en septembre, J. G. Adam 26144 ; Mont Tokadeh à 700 m d'altitude, maturité en octobre, J. G. Adam 26253.

Existe depuis la Guinée et la Sierra Leone jusqu'au Ghana.

Lasianthus

Deux espèces ont été décrites pour l'Afrique occidentale. Elles sont présentes dans les Monts Nimba. On les différencie pratiquement de la manière suivante :

herbe rampante s'enracinant aux nœuds ..... *L. repens*

arbuste dressé ..... *L. batangensis*

Source : MNHN, Paris

Lasianthus batangensis K. Schum. (1891) (*L. mannii* Wernh. ; *L. guineensis* A. Chev.).

Arbrisseau ou arbuste dressé atteignant 3 m de hauteur avec des branches ascendantes partant presque depuis la base, rameaux hirsutes légèrement quadrangulaires.

Feuilles oblongues, elliptiques, aiguës, acuminées au sommet, cunéiformes à la base, nervure médiane poilue sur les deux faces, une douzaine de paires de nervures latérales proéminentes et poilues dessous, limbe d'environ 17 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un pétiole poilu de 2-4 cm de longueur.

Petits glomérules axillaires de quelques fleurs bleu-pâle ou blanchâtres, sessiles, de 3 mm de diamètre avec 4 sépales.

Baies bleu-pâle, sphériques, spongieuses, pouvant atteindre 2 cm de diamètre (généralement moins), légèrement déprimées au sommet avec 4, rarement 5 lobes du calice recouvrant une dépression occupant près de la moitié supérieure du fruit, 10 graines attachées au centre du plafond de la moitié inférieure de la baie.

Planche nº 576.

Sous-bois des forêts sempervirentes humides vers la base des versants et dans les vallées.

Libéria : Nimba, Leeuw. et Voorh. 4704 ; environs de Grassfield à 450 m d'altitude, commun, floraison et maturation-maturité en décembre, J. G. Adam 20063 ; même secteur, maturité en novembre, J. G. Adam 24814.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Cameroun et Cabinda.

Lasianthus repens Hepper (1962).

Herbe poilue rampante s'enracinant aux nœuds.

Feuilles poilues sur les deux faces, ovales, lancéolées, aiguës, acuminées au sommet, cunéiformes à cordées à la base avec 6-10 paires de nervures latérales, limbe d'environ 7 cm de longueur sur 3,5 cm de largeur avec un pétiole poilu de 1-3 cm de longueur.

Fleurs blanches groupées dans l'axe des feuilles, lobes du calice et de la corolle poilus, tube poilu à l'intérieur, stigmate avec généralement 8 lobes étalés, étamines introrses.

Baies poilues, bleu pâle ou foncé, métallique, poils blancs, renfermant généralement 8-10 graines de 6 mm de longueur attachées au centre de l'ovaire.

Planche nº 577.

Sous-bois des forêts sempervirentes ou il croît parfois en peuplements purs.

Libéria : Nimba, piste en forêt du mess-hall de Grassfield, maturité en décembre, J. G. Adam 21476 ; berge du Yiti river près du New camp de Grassfield à 450 m d'altitude, maturité en octobre, J. G. Adam 24576 ; même secteur, floraison et maturité en octobre, J. G. Adam 26209 ; massif de Kitoma à 50 km au sud des Monts Nimba, J. G. Adam 15580.

Existe depuis la Guinée francophone jusqu'au Congo et Fernando-Po.

Leptactina

Deux espèces ont été décrites pour l'Afrique occidentale. *L. senegambica*, très commun en Guinée dans le Fouta djalon n'est pas présent aux Monts Nimba (climat plus humide). La variété du *L. densiflora* à ovaire glabre ou presque est localisée au Ghana et au Nigéria.

Leptactina densiflora Hook. f. var. *densiflora* (1871).

Arbuste un peu sarmenteux atteignant 4 m de hauteur avec des rameaux pubescents ou presque glabres.

Feuilles largement elliptiques ou obovales, largement acuminées au sommet, obtuses ou cunéiformes à la base avec 7-10 paires de nervures latérales, limbe d'environ 15 cm de longueur sur 7 cm de largeur avec un pétiole poilu sur les bords supérieurs de 1 cm de longueur.

Source : MNHN, Paris

Glomérules terminaux de fleurs blanches parfumées, lobes du calice de 2-3 cm de longueur pubescents à la base, tube de la corolle densément velouté à l'extérieur, longs poils blancs à l'intérieur, de 3-8 cm avec des lobes de 3-4 cm de longueur, style profondément inclus dans la corolle, ovaire densément pubescent.

Baies pubescentes pendant la maturation, noires à maturité, de 12 mm de diamètre, striées, terminées par les lobes du calice.

Planche nº 578.

Lisières des forêts, recrus.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield, floraison, P. Adames 599 ; environs de Yéképa, route nord vers la Guinée, floraison en juin, J. G. Adam 21482 ; Mont Gangra vers 600 m d'altitude, recru, floraison en novembre, J. G. Adam 25131.

Existe depuis la Guinée forestière francophone et la Sierra Leone jusqu'en Nigéria.

Macrosphyra

Deux espèces mentionnées en Afrique occidentale, une est présente dans les Monts Nimba :

Macrosphyra longistyla (D. C.) Hiern (1877) (*Randia longistyla* D. C.).

Arbuste sarmenteux densément poilu atteignant 4-5 m de hauteur.

Feuilles densément poilues sur les deux faces, ovales, arrondies ou un peu acuminées au sommet, arrondies ou cordées à la base avec 7-8 paires de nervures latérales, limbe d'environ 11 cm de longueur sur 7 cm de largeur avec un pétiole densément poilu de 1,5-4,5 cm de longueur.

Cymes compactes terminales sessiles de fleurs blanches très parfumées jaunissant après l'anthèse, 5 lobes du calice aigus de 5-6 mm de longueur, tube de la corolle de 2-4 mm de longueur, lobes de 2 cm de longueur et de largeur très ondulés sur les bords, filets des 5 étamines densément pubescents, style exsert terminé par un stigmate bilobé.

Baies ligneuses sphériques atteignant 5 cm de diamètre avec les vestiges des sépales au sommet, verdâtres puis jaunâtres à maturité, nombreuses graines aplaties.

Planche nº 579.

Recrus.

Libéria : Nimba, bosquets en savanes près de Yéképa à 450 m d'altitude, floraison en mars, J. G. Adam 21062.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au Soudan nilotique et en Ouganda. Rare au Nimba.

Massularia

Une espèce en Afrique occidentale.

Massularia acuminata (G. Don) Bullock ex Hoyle (1937) (*Randia acuminata* (G. Don) Benth. ; *Randia cacaocarpa* Wernh.).

Arbuste de 4 m de hauteur et 10 cm de diamètre, fût droit, branches étagées, retombantes, glabres ou un peu puhérulentes, bois dur rosé.

Feuilles glabres, minces, lancéolées, acuminées au sommet, cunéiformes à cordées à la base, un peu dissymétriques avec 10-15 paires de nervures latérales, limbe d'environ 25 cm de longueur sur 8 cm de largeur avec un court pétiole de 5-10 mm, canaliculé, les bords du canal étant parfois pubescents, stipules aiguës de 2-4 mm de longueur velues à l'intérieur.

Cymes axillaires pédonculées de 5 cm de longueur avec quelques boutons longuement aigus, fleurs blanches, rose-pâle ou rougeâtres courtement pédicellées, tube du calice verdâtre

Source : MNHN, Paris

de 8-10 mm de longueur à segments irréguliers, corolle à tube de 15-20 mm, lobes longuement aigus, étalés puis dirigés vers le bas, sommet des anthères dépassant à peine la gorge, style exsert bifide.

Baies vertes puis jaunes à maturité, lisses, brillantes, obpyriformes, rétrécies au sommet avec 10-20 faibles sillons méridiens, longues de 10 cm, larges de 7 cm, mésocarpe charnu, ferme, blanc, de 15 cm d'épaisseur, se coupant aisément au couteau, nombreuses graines aplaties subcirculaires de 7 mm de diamètre.

Planches nº 580 et nº 581.

Sous forêts sempervirentes ou semi-décidues, recrus.

Guinée : Nimba sud-ouest, rain forest de la colline prénimbique, Schnell 3481 ; vallée du Goué, Schnell 5028 ; galerie avant Zonépo (Kavali), floraison et maturation en mai, J. G. Adam 5149.

Libéria : environs de Grassfield à 500 m d'altitude, sous forêt, floraison et maturation en janvier, J. G. Adam 20716 ; même secteur, floraison et maturité en mai, J. G. Adam 25531 ; P. Adames 671.

Existe depuis la Guinée francophone (région forestière) et la Sierra Leone jusqu'au Congo et au Gabon.

Mitracarpus

Une espèce en Afrique occidentale.

Mitracarpus scaber Zucc. (1827) (*M. verticillatus* (Schum. et Thonn.) Vatke ; *Staurospermum verticillatum* Schum. et Thonn.).

Herbe annuelle dressée, ligneuse à la base, un peu ramifiée, branches pubéruleutes, cylindriques ou un peu anguleuses, vert-pâle, parfois noirâtres, atteignant 60 cm de hauteur.

Feuilles lancéolées, subaiguës au sommet, cunéiformes à la base, scabres ou non dessus, glabres dessous, fourreau stipulaire divisé, 1-2 paires de nervures basilaires et 2 paires de latérales situées vers le sommet, limbe d'environ 6 cm de longueur sur 2 cm de largeur (souvent moins) à base élargie.

Glomérules axillaires de 8-12 mm de diamètre avec de petites fleurs blanches, lobes du calice de dimensions différentes, 2 oblongs ciliés et 2 subulés plus petits, tube de la corolle dépassant peu le calice, bractéoles filiformes.

Capsules peu remarquables noyées dans le glomérule.

Planche nº 528.

Carapaces latéritiques et gravillonneuses, introduction fortuite autour des habitations.

Libéria : Nimba, Grassfield, P. Adames 524 ; même lieu, laboratoire LAMCO-UICN, maturité en décembre, tiges noirâtres, J. G. Adam 20285 ; prairie de Grassfield à 500 m d'altitude, floraison en octobre, J. G. Adam 24041.

Existe depuis les Iles du Cap vert et la Mauritanie jusqu'au Soudan nilotique et la Rhodésie.

Mitragyna

Trois espèces d'arbres des lieux temporairement inondables ou constamment marécageux ont été décrites pour l'Afrique occidentale.

Deux existent dans la région des Monts Nimba, la troisième (*M. inermis*) est un petit arbre sahélien et soudanien qui est surtout localisé dans les sols argileux passagèrement inondables. Les 2 espèces des Monts Nimba sont exclusives des vallées marécageuses. Le *M. stipulosa* est dans la plupart

Source : MNHN, Paris

des galeries forestières marécageuses soudanéennes tandis que le *M. ciliata* est dans les bas-fonds guinéens et équatoriaux. Ils se rencontrent à la périphérie des Monts Nimba. Le *M. stipulosa* est surtout au nord tandis que le *M. ciliata* domine au sud.

Ces espèces morphologiquement voisines se distinguent aisément lorsqu'elles ont des fleurs :

calice glabre..... *M. stipulosa*
calice cilié ..... *M. ciliata*

Mitragyne ciliata Aubr. et Pellegr. (BÒ, BÔHÒ).

Arbre de 35 m de hauteur et 1 m de diamètre, fût droit, cylindrique, atteignant 20 m de longueur sans épaississement à la base (ou très faible), écorce gris-clair, fendillée longitudinalement, très épaisse.

Feuilles glabres ou glabrescentes, elliptiques, arrondies aux deux extrémités avec 7-10 paires de nervures latérales glabres ou pubescentes à l'aisselle des nervures latérales dessous, limbe de 35 cm de longueur sur 22 cm de largeur avec un pétiole glabre ou glabrescent de 2-4 cm de longueur, grandes stipules suborbiculaires de 7 cm de longueur sur 5 cm de largeur, glabres ou un peu pubescentes à la base.

Cymes terminales de glomérules de 3 cm de diamètre, fleurs verdâtres, parfumées, calice lobé cilié plus court que les bractéoles, corolle à 5 lobes triangulaires densément pubescents argentés, 5 anthères insérées à la hauteur des lobes, long style à stigmate ovoïde.

Glomérules sphériques de 4 cm de diamètre composé de nombreuses capsules renfermant de petites graines ailées.

Marécages.

Guinée : Niamba, galerie forestière près de Kéoudenta, Schnell 708 ; bas fonds marécageux défrichés du Lé près de Nzo, Schnell 1532, 1533.

Libéria : petites vallées tributaires du Yah près de Yéképa, J. G. Adam, échantillon non recueilli.

Existe depuis le Libéria jusqu'au Congo et au Gabon.

Mitragyne stipulosa (D. C.) O. Ktze (1891) (*Nauclea stipulosa* D. C. ; *Mitragyna macrophylla* Hiern ; *M. chevalieri* Krause ; *Nauclea stipulacea* G. Don ; *N. macrophylla* D. C.).

Espèce morphologiquement et écologiquement proche du *M. ciliata* mais dont l'aire est plus septentrionale.

En plus de la glabréité du calice qui dépasse les bractéoles chez *M. stipulosa* et qui semblent deux bons caractères constants, on remarque que les stipules sont densément pubescentes velues à l'extérieur tandis qu'elles sont glabres ou seulement légèrement velues à la base chez *M. ciliata*. Les feuilles sont parfois aiguës au sommet chez *M. stipulosa* et le bois a un grain plus fin et est plus dense que chez *M. ciliata*.

Ces deux espèces vivent en peuplements.

Planches n° 582 et n° 583.

Marécages.

Guinée : Nimba, affluent de droite du Kavali près de Bosa, J. G. Adam, échantillon non recueilli.

Existe depuis le Sénégal jusqu'en Zambie (Rhodésie du Nord).

Morinda

Les 4 espèces de *Morinda* de l'Afrique occidentale existent dans les Monts Nimba. Une cinquième a été introduite dans les jardins.

Source : MNHN, Paris

On les distingue pratiquement de la manière suivante :

plantes sarmenteuses
- pédoncules par paires, tubes de la corolle de 4-8 cm de longueur. *M. longiflo*
- pédoncules solitaires, tube de la corolle de 2-3 cm ..... *M. morindoides*

arbustes ou arbres dressés
- 2-3 pédoncules grêles de 50 × 2 mm à peine anguleux ou cylindridriques..... *M. lucida*
- pédoncule robuste de 50 × 10 mm quadrangulaire
  - fleurs de 4 cm de longueur (espèce locale)..... *M. geminata*
  - fleurs de 2 cm de longueur (espèce introduite)..... *M. citrifolia*

Morinda citrifolia L.

Arbre de 10 m de hauteur.

Feuilles glabres, ovales, aiguës au sommet, courtement cunéiformes à la base avec 7-8 paires de nervures latérales proéminentes dessous, limbe d'environ 22 cm de longueur sur 14 cm de largeur avec un court pétiole de 1 cm, grandes stipules arrondies au sommet.

Glomérules axillaires ou terminaux de fleurs blanches de 2 cm de hauteur, intérieur du tube de la corolle poilu, style bifide.

Baies glabres, blanches à maturité, longuement ovoïdes, atteignant 9 cm de longueur sur 5 cm de diamètre, gélatineuses, renfermant de nombreuses graines triangulaires marron de 1 cm de longueur.

Planche n° 584.

Libéria : Originaire de l'Asie et de l'Insulinde, il a été introduit dans les jardins de Yéképa. Dessiné sur échantillon non conservé.

Morinda geminata D. C. (1830).

Petit arbre de 9 m de hauteur, rameaux glabres, robustes, quadrangulaires.

Feuilles glabres, largement elliptiques, aiguës au sommet, obtuses à la base avec 7-9 paires de nervures latérales, limbe d'environ 20 cm de longueur sur 12 cm de largeur avec un pétiole robuste de 1,5 cm de longueur.

Ombelles glomériuliformes axillaires sur un robuste pédoncule quadrangulaire aplati, élargi au sommet, fleurs blanches de 4 cm de longueur, lobes des pétales épais, de 8-10 mm de longueur, tube de la corolle poilu à l'intérieur, style bifide.

Baies glabres, verdâtres, soudées, formant une masse subglobuleuse de 5 cm de diamètre.

Planche n° 585.

Forêts semi-décidues, recrus, parfois planté dans les villages pour ses propriétés médicinales et tinctoriales (Jaune).

Guinée : Nimba, campement de Nion (planté), floraison et maturation en avril, J. G. Adam 32-2.

Existe depuis le Sénégal jusqu'en Côte d'Ivoire.

Morinda longiflora G. Don (1834).

Arbuste glabre, sarmenteux, lianescent.

Feuilles oblongues, obovales, elliptiques, acuminées au sommet, courtement cunéiformes à la base avec 5-6 paires de nervures latérales, limbe d'environ 9 cm de longueur sur 4,5 cm de largeur avec un pétiole de 1 cm de longueur.

Source : MNHN, Paris

Pédoncules terminaux par paires, fleurs blanches, calice à bords ondulés, tube de la corolle atteignant 8 cm de longueur, densément villeux ou pubescent dans la gorge, lobes striés, épais, de 2 cm de longueur, style bilide.

Baies soudées en masse globuleuse non lobée de 4 cm de diamètre avec les vestiges des calices dressés persistants au sommet.

Planche nº 586.

Recrus.

Guinée : Nimba nord-est, forêt mésophile, Schnell 4972.

Existe depuis la Guinée francophone forestière (Macenta) et la Sierra Leone jusqu'au Congo.

Morinda lucida Benth. (1849).

Petit arbre de 12 m de hauteur, écorce grise, écailleuse, rameaux verts, cylindriques ou presque.

Feuilles glabres, brillantes dessus, ovales, elliptiques, plus ou moins acuminées au sommet, arrondies ou faiblement cunéiformes à la base avec 6-9 paires de nervures latérales, limbe d'environ 12 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un pétiole de 0,6-1 cm de longueur, stipules larges, foliacées, rapidement caduques.

Généralement 3 pédoncules axillaires grêles de 4-6 cm portant des ombelles glomériliformes de quelques fleurs blanches, calice glabre tronqué de 1 mm de hauteur, tube de la corolle glabre de 15 mm et lobes de 5 mm de longueur.

Baies vertes, blanches à l'intérieur, soudées en masse subglobuleuse de 2,5-3 cm de diamètre.

Planche nº 587.

Forêts sempervirentes et semi-décidues, recrus.

Libéria : Nimba, boqueteau dans la prairie de Grassfield, floraison en avril. E. Yallah 80 ; même lieu, floraison et maturation en mai, J. G. Adam 25605.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au Soudan nilotique, la Tanzanie et l'Angola.

Morinda morindoides (Bak.) Milne-Redh. (1947) (*Gaertnera morindoides* Bak. ; *Morinda confusa* Autr. (BÉNÈMPA).

Liane glabre de 7 m de hauteur, branches grêles.

Feuilles glabres, elliptiques ou oblongues, obtusément acuminées au sommet, courtement cunéiformes à la base avec 5-7 paires de nervures latérales, limbe d'environ 11 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un pétiole tordu de 5-8 mm de longueur.

Pédoncules terminaux solitaires avec quelques fleurs blanches parfumées, tube du calice de 4 mm de longueur, tronqué, tube de la corolle de 3 cm de longueur, glabre dans la gorge, 6-7 lobes réfléchis, ovaire pubérulent.

Baies jaunes à maturité, soudées en masse globuleuse un peu lobée, de 4 cm de diamètre.

Planche nº 588.

Forêts claires, lisières, recrus.

Guinée : Nimba nord-est, brousse arbustive au pied de la montagne, Schnell 4349, 5233 ; vers Bosu, J. G. Adam 3184.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield, P. Adames 757 ; même secteur, fleurs en avril, E. Yallah 37 ; même secteur, maturité en septembre, E. Yallah 175 (J. G. Adam 25057) ; route du tapis roulant à 600 m d'altitude, maturation en janvier, J. G. Adam 20515 ; ancienne route de Grassfield à la mine à 900 m d'altitude, maturation en juin, J. G. Adam 21352 ; massif de Kitoma à 50 km au sud des Monts Nimba, maturation en novembre, J. G. Adam 26636.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au Soudan nilotique et l'Angola.

Source : MNHN, Paris

MUSSAENDA

Ce genre qui renferme une quinzaine d'espèces en Afrique occidentale est constitué par des arbustes sarmenteux dont la plupart se remarquent aisément au moment de la floraison grâce aux couleurs vives d'un sépale accrescent rouge ou blanc, les fleurs également de teintes vives sont rouges, jaunes ou orange.

Huit espèces ont été observées dans la région des Monts Nimba.

On les sépare pratiquement de la manière suivante :

feuilles glabres dessus ..... *M. arcuata*
feuilles pubescentes ou scabres dessus
  sépale accrescent rouge ..... *M. erythrophylla*
  sépale accrescent blanc
    lobes de la corolle obtus de 3-4 mm ..... *M. afzelii*
    lobes de la corolle acuminés
      tube de la corolle de plus de 6 mm de diamètre. ..... *M. grandiflora*
      tube de la corolle de moins de 6 mm de diamètre..
        lobes de la corolle de plus de 1 cm de longueur..... *M. elegans*
        lobes de la corolle de moins de 1 cm de longueur
          tube de la corolle à pubescence dense rouille. ..... *M. linderi*
          tube de la corolle à pubescence non rouille
            lobes du calice filiformes de 4-5 mm de longueur ..... *M. tenuiflora*
            lobes du calice aigus de 2-3 mm de longueur ..... *M. chippii*

Mussaenda afzelii G. Don (1834).

Arbuste sarmenteux, lianescent de 6 m de hauteur, jeunes rameaux densément et courtement poilus-jaunâtres.

Feuilles ovales, elliptiques, oblancéolées, longuement aiguës au sommet, cunéiformes, arrondies ou obtuses à la base avec 13-15 paires de nervures latérales poilues ou velues dessous, glabrescentes dessus, limbe glabrescent à scabre dessus, glabrescent à velu dessous, d'environ 12 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un pétiole poilu de 1 cm de longueur.

Corymbes axillaires ou terminaux de fleurs jaunes, sépales poilus, obtus, mucronés, obovales, de 3-4 mm de longueur, sépale élargi blanc, tube de la corolle jaunâtre poilu-pubescent de 2 cm de longueur, lobes de 8 mm de longueur, étalés, jaune-ocre.

Baies ovoïdes, densément mais courtement velues, de 2-3 cm de longueur.

Planche nº 589.

Forêts sempervirentes clairières, lisières, recrus.

GUINÉE : Nimba, environs de Nzo, floraison en janvier, J. G. Adam 3262 ; rive marais sableux du Wèyakolé, floraison en décembre, J. G. Adam 25195.

LIBÉRIA : Nimba, crête source du Yiti river à 1 200 m d'altitude, floraison en décembre, J. G. Adam 20075 *bis* ; Tapeta à 100 km au sud-est des Monts Nimba, floraison et maturation en juillet, J. G. Adam 21687 ; Mont Huelliton à 600 m d'altitude dans sol granitique, maturation en octobre, J. G. Adam 24284 ; environs de Grassfield à 450 m d'altitude, floraison en mai-juin, J. G. Adam 25772, 25773 ; Siatown à 130 km au sud-ouest des Monts Nimba, maturité en décembre J. G. Adam 16410.

Existe depuis la Guinée jusqu'à la Côte d'Ivoire.

Source : MNHN, Paris

Mussaenda arcuata Lam. ex Poir. (1797) (*M. laurifolia* A. Chev.).

Arbuste sarmenteux atteignant 8 m de hauteur.

Feuilles glabres sauf parfois tomenteuses sur les nervures dessous, elliptiques, ovales, acuminées au sommet, cunéiformes ou arrondies à la base, d'environ 12 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec 4-6 paires de nervures latérales, pétiole grêle de 1 cm de longueur.

Fleurs axillaires par 2-4, jaunes avec des poils jaunes dans la gorge, calice glabre, rarement pubescent à lobes subulés de 5-10 mm de longueur, dressés ou légèrement réfléchis, lobe élargi blanc, glabre, tube de la corolle de 1,5-2,5 fois aussi long que les lobes.

Baies ovoïdes glabres, jaune-orange à maturité, de 1-1,5 cm de diamètre.

Planche n° 590.

Lisières des forêts, recrus.

Guinée : Nimba, Kéoulenta, lisière de la savane, floraison et maturité en août, J. G. Adam 49/1.

Existe depuis la Guinée jusqu'en Afrique orientale et Madagascar.

Mussaenda chippii Wernh. (1913) (*M. buntingii* Wernh. ; *M. conopharyngiifolia* A. Chev. non de Stapf).

Arbuste buissonnant ou liane de 15 m de hauteur avec des rameaux pubescents-poilus, brunâtres.

Feuilles oblongues, elliptiques, longuement aiguës au sommet, cunéiformes ou obtuses arrondies à la base avec 10-13 paires de nervures latérales poilues sur les deux faces, face supérieure avec des poils épars passant à des glandes papilleuses comme à la face inférieure mais poils plus rares, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 7 cm de largeur avec un pétiole poilu brunâtre de 1 cm, nervilles perpendiculaires à la nervure médiane brun-foncé sur limbe vert-pâle.

Corymbes axillaires ou terminaux brunâtres poilus, fleurs jaunes à ocre-jaune ou jaune-orange, tube du calice de 7 mm avec des lobes subulés poilus de 1-2 mm de longueur, lobe accrescent blanc avec des nervures brun-foncé, tube de la corolle poilu de 2 cm de longueur sur 2 mm de largeur, lobes étalés, aigus, de 4 mm de longueur.

Baies ovoïdes poilues puis glabres, jaunes à maturité, de 1,5 cm de longueur.

Planche n° 591.

Lisières, recrus.

Guinée : Nimba, Bié, brousse secondaire, Schnell 3797.

Libéria : Nimba, route de Yèkèpa à la mine à 600 m d'altitude, floraison et maturation en décembre, J. G. Adam 20107 ; crête à 1 200 m d'altitude, source du Yiti river, floraison et maturation en janvier, J. G. Adam 20473, 20485 ; environs de Grassfield à 450 m d'altitude, floraison en octobre, J. G. Adam 24107 ; même secteur, floraison et maturation en octobre, J. G. Adam 24018 ; même secteur, maturité en mai, J. G. Adam 25693.

Existe depuis la Guinée francophone et la Sierra Leone jusqu'au Ghana.

Mussaenda elegans Schum. et Thonn. (1827) (*Gardenia coccinia* G. Don).

Arbuste sarmenteux atteignant 10 m de hauteur à branches grêles, poilues, rougeâtres.

Feuilles elliptiques ou ovales, acuminées au sommet, cunéiformes ou arrondies à la base, pubescentes dessous avec 7-9 paires de nervures latérales, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un pétiole poilu de 2 cm de longueur.

Cymes axillaires pubescentes, fleurs rouges ou orange avec une gorge poilue jaune, calice à lobes linéaires pubescents de 1 cm de longueur, tube de la corolle pubescent de 3 cm de longueur, lobes de 1,5-2,5 cm de longueur.

Baies ovoïdes, oblongues, pubescentes ou glabrescentes de 2 cm de longueur avec les lobes du calice persistants au sommet.

Source : MNHN, Paris

Planche n° 592.

Recrus.

Guinée : Nimba nord-est, brousses arbustives, très abondant, Schnell 5252.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 500 m d'altitude, floraison en juin, J. G. Adam 21402 ; route de Yéképa à la mine à 900 m d'altitude, floraison en mai, J. G. Adam 25634.

Existe depuis le Sénégal et le Mali jusqu'en Ouganda.

Mussaenda erythrophylla Schum. et Thonn. (1827).

Arbuste sarmenteux ou liane atteignant 12 m de hauteur, rameaux densément pubescents rougeâtres.

Feuilles plus ou moins tomenteuses-velues, largement ovales ou elliptiques, largement acuminées-aiguës au sommet, arrondies ou cunéiformes à la base, d'environ 11 cm de longueur sur 8 cm de largeur avec 8-10 paires de nervures latérales rougeâtres dessous, pétiole pubescent de 1-2 cm de longueur.

Corymbes axillaires de fleurs crème, jaunes ou orange, lobes normaux des sépales rougeâtres, lancéolés, aigus de 1 cm de longueur, celui accrescent rouge-vif, pubescent, corolle de 1,5 cm de diamètre, tube de la corolle de 2 cm de longueur, poilu, lobes étalés de 1,5 cm de diamètre.

Baies ovoïdes densément poilues, rougeâtres, de 2 cm de longueur avec les sépales persistants au sommet.

Planche n° 593.

Lisières des forêts, recrus, boqueteaux en savanes.

Guinée : Nimba, Bosu, forêt secondaire, Schnell 752 ; basses pentes du Nimba nord-est, Schnell 904, 1137 ; N'zérékoré (50 km à l'ouest des Monts Nimba, J. G. Adam 197-3.

Libéria : Nimba, environs de Yéképa à 475 m d'altitude, P. Adames 429, 521 ; même secteur, lisière savane, floraison en janvier, J. G. Adam 20523 ; environs de Grassfield, newcamp à 475 m d'altitude, floraison en octobre, J. G. Adam 25035 ; même secteur, maturation en juin, J. G. Adam 26017.

Existe depuis la Guinée jusqu'en Afrique orientale et dans l'hémisphère sud.

Mussaenda grandiflora Benth. (1849) (*M. macrosepala* Stapf ; *M. uniflora* H. et D. ; *M. collenettei* Hutch.) (YÈIFUAGA).

Arbuste ou liane atteignant 10 m de hauteur, densément poilu.

Feuilles obovales à lancéolées, aiguës-acuminées au sommet, arrondies à la base, poils denses sur les 2 faces, très denses sur les nervures, souvent rougeâtres, 14-18 paires de nervures latérales, limbe cellulo-translucide d'environ 12 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un pétiole poilu de 1-2 cm de longueur.

Corymbes axillaires ou terminaux de fleurs jaune-citron, lobes normaux du calice densément poilus de 3 cm de longueur sur 1 cm de largeur, aigus, celui accrescent blanc, tube de la corolle de 2-3 cm de longueur, densément soyeux, lobes soyeux à l'extérieur, suborbiculaires, apiculés, de 1,5-2 cm de longueur.

Baies ovoïdes soyeuses de 2-5 cm de longueur.

Planche n° 594.

Lisières, recrus.

Libéria : Nimba, Trig point 36 à 850 m d'altitude, floraison en septembre, P. Adames 590 ; environs de Grassfield à 500 m d'altitude, maturation, E. Yallah 63 ; même secteur, floraison en mai, J. G. Adam 25546 ; crête Nimba vers le Mont Alpha à 1 250 m d'altitude, floraison et maturité en décembre, J. G. Adam 20075 (rapproché du *M. grandiflora* mais sépales moins larges) ; route du Mont Bélé à 500 m d'altitude, floraison en octobre, J. G. Adam 24531 ; crête

Source : MNHN, Paris

orientale de la vallée du Yiti à 1 100 m d'altitude, maturité en mai, J. G. Adam 25707 ; Zolotown à 150 km au sud des Monts Nimba, maturité en décembre, J. G. Adam 16407.

Existe depuis le Libéria jusqu'au Gabon.

Mussaenda linderi H. et D. (1931) (*M. punctata* H. et D.).

Arbuste sarmenteux atteignant 3 m de hauteur, rameaux densément poilus ferrugineux.

Feuilles oblongues, elliptiques, longuement aiguës, obtuses, arrondies ou acuminées au sommet, cunéiformes ou obtuses à la base avec 10-13 paires de nervures latérales densément poilues, ferrugineuses poilues sur les deux faces ainsi que la nervure médiane, limbe seabro-poilu papilleux dessus, longuement poilu ferrugineux papilleux dessous, d'environ 10 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un pétiole brun-foncé poilu de 1 cm de longueur.

Corymbes axillaires ou terminaux pubescents ferrugineux de fleurs jaunes, lobes du calice subulés de 5 mm de longueur, poilus, ferrugineux, le sépale accrescent blanc avec des nervures brunâtres ou vertes à la face supérieure, blanches à la face inférieure, tube de la corolle grêle, densément poilu ferrugineux atteignant 4 cm de longueur, renflé dans sa partie supérieure, lobes de 6 mm de longueur.

Planche nº 595.

Lisières, recrus.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 500 m d'altitude, floraison en septembre-octobre, J. G. Adam 24031, 25039, 25065 ; route du Mont Bélé à 500 m d'altitude, floraison et maturité en octobre, J. G. Adam 24536, 26319.

Existe depuis la Guinée francophone forestière (Macenta) jusqu'au Ghana.

Mussaenda tenuiflora Benth. (1849) (*M. entomophila* Wernh.).

Arbuste sarmenteux atteignant 6 m de hauteur avec de nombreuses branches pubescentes entremêlées.

Feuilles ovales, acuminées au sommet, obtuses ou arrondies à la base, sétuleuses sur les deux faces avec une dizaine de paires de nervures latérales poilues dessous, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un pétiole poilu de 1 cm.

Corymbes axillaires de fleurs jaunes avec un sépale accrescent blanc, calice à lobes linéaires de 4-5 mm de longueur, tube de la corolle étroit de 2-2,5 cm de longueur, pubescent avec des poils brunâtres, lobes de 8 mm, aigus, longuement mucronés.

Baies ovoïdes de 1 cm de longueur, pubescentes puis glabres à maturité.

Recrus.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield, floraison, J. G. Adam 23809.

Existe de la Guinée à l'Angola.

Nauclea

Quatre espèces ont été décrites pour l'Afrique occidentale ; deux ont été observées dans la région des Monts Nimba. Il n'est pas impossible que le *N. pobeguinii* existe dans certaines galeries marécageuses au pied du versant occidental.

Les deux espèces rencontrées se distinguent par leur écologie et leur port :

arbuste sarmenteux des lisières et bosquetcaux en savanes..... *N. latifolia*

arbre des forêts sempervirentes et semi-décidues..... *N. diderrichii*

Source : MNHN, Paris

Nauclea diderrichii (De Wild. et Th. Dur.) Merrill (*Sarcocephalus diderrichii* De Wild. et Th. Dur. ; *S. trillesii* Pierre).
(GAIY, WUÈNEGILI).

Arbre de 40 m de hauteur et 90 cm de diamètre, fût cylindrique atteignant 25 m de hauteur, écorce écailleuse, fibreuse, tranche brun-jaunâtre.

Feuilles glabres, elliptiques, arrondies et courtement acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 6-10 paires de nervures latérales, limbe d'environ 20 cm de longueur sur 10 cm de largeur avec un court pétiole glabre de 1,5-2,5 cm, grandes stipules glabres de 2,5 cm de longueur sur 1,5 cm de largeur sur les arbres adultes.

Glomérules terminaux solitaires courtement pédonculés de 3 cm de diamètre à l'extrémité de pédoncules de 3-3,5 cm de longueur, calice tomenteux, corolle jaune de 7 mm de hauteur, 4-5 lobes velus intérieurement, style et stigmate blancs.

Baies orange à maturité, sphériques, de 3 cm de diamètre creusées de petits alvéoles polygonaux tomenteux sur les bords, très petites graines granuleuses non marginées.

Forêts sempervirentes et semi-décidues.

Guinée : Nimba sud-ouest, brousse arbustive, Schnell 5169.

Libéria : Nimba, route de Yéképa à la mine à 700 m d'altitude, forêts des versants, maturité en novembre, J. G. Adam, spécimen non conservé.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Mozambique.

Nauclea latifolia Smith (1919) (*N. sambucina* T. Winterb. ; *Sarcocephalus esculentus* Afz. ex Sabine ; *N. russegeri* Kotschy ex Schw. ; *N. esculenta* (Afz. ex Sabine) Merrill..... (WÈNNYILI BÈLÈ).

Arbuste sarmenteux atteignant 8 m de hauteur, écorce fibreuse, bois blanc ou jaune pâle.

Feuilles glabres dessus, parfois un peu pubescentes dessous, ovales à suborbiculaires, d'environ 13 cm de longueur sur 10 cm de largeur, arrondies ou largement aiguës au sommet, arrondies à la base avec 7-9 paires de nervures latérales munies de petites domaties pubescentes à la base, nervure médiane parfois un peu pubescente à la face inférieure, stipules deltoïdes de 35 mm de longueur, uni ou biapiculées, glabres, carénées.

Glomérule terminal solitaire de 4-5 cm de diamètre sur un pédoncule de 1,5-2,5 cm de longueur, fleurs blanches, parfumées, corolle de 10 mm de longueur, pubescente à l'intérieur, ovaire à deux loges et nombreux ovules.

Fruits charnus sphériques de 5-8 cm de diamètre, rouges à maturité, épiderme rugueux, creusé d'alvéoles peu profonds.

Lisières forêts-savanes, boqueteaux en savanes et savanes pyrophiles.

Guinée : Nimba, savanes de Kéoulenta, Schnell 1543, 2820, 3671.

Libéria : Nimba, savanes route du Mont Bélé, maturité en décembre, E. Yallah 1.

Existe depuis le Sénégal jusqu'en Ouganda.

Neorosea

Cinq espèces ont été décrites (provenant en partie du genre *Tricalysia*) pour l'Afrique occidentale. Une a été observée dans les Monts Nimba. Il est possible que le *Neorosea chevalieri* (K. Krause) N. Hallé soit présent dans les forêts basse d'altitude, nous ne l'y avons pas encore rencontré.

Neorosea adamii N. Hallé (1971) (VA).

Liane atteignant 20 m de hauteur, rameaux pubescents, soyeux.

Feuilles glabres sauf les nervures dessous qui sont poilues, ovales, aiguës ou courtement acuminées au sommet, arrondies à la base avec 4-5 paires de nervures latérales proéminentes

Source : MNHN, Paris

dessous, nervures tertiaires perpendiculaires à la nervure médiane, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un pétiole poilu de 5 mm de longueur, stipules triangulaires engaînantes.

Fleurs blanc-verdâtre, soyeuses, poils appliqués, solitaires, axillaires, dressées à l'extrémité d'un pédoncule de 1 cm de longueur, épicalyx et calice soyeux à lobes courts, lobes de la corolle soyeux à l'extérieur, ovales, de 1 cm de longueur, poils denses dans la gorge, étamines exsertes, stigmate bifide exsert.

Baies orange à maturité, sphériques, terminées par un tube court représentant les vestiges du disque, épiderme densément recouvert d'excroissances irrégulières, mésocarpe compact de 6-8 mm d'épaisseur, 6-8 graines brun-chocolat à maturité, ovoïdes avec les faces de contact aplaties.

Planche n° 596.

Forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 450 m d'altitude, maturité en mars, J. G. Adam 21122 ; même secteur, berge du Yiti river, floraison et maturation en novembre, J. G. Adam 24858.

Connu actuellement que des Monts Nimba.

Oldenlandia

Ce sont des herbes généralement annuelles dont une douzaine d'espèces ont été décrites pour l'Afrique occidentale. Quatre sont présentes dans les Monts Nimba. Elles se séparent de la manière suivante :

fleurs en glomérules axillaires sessiles..... *O. goreensis*
fleurs axillaires pédonculées
  fleurs par deux sur un pédoncule commun ..... *O. corymbosa*
  fleurs solitaires
    capsules de plus de 3 mm de diamètre..... *O. lancifolia*
    capsules de moins de 3 mm de diamètre..... *O. herbacea*

Oldenlandia corymbosa L. (1753) (*O. praetermissa* Bremek.).

Herbe procumbante glabre ou presque, ramifiée, diffuse, atteignant 40 cm de hauteur.

Feuilles lancéolées, linéaires, finement scabres sur les bords, aiguës aux deux extrémités, d'environ 2 cm de longueur sur 3 cm de largeur, stipules tronquées avec plusieurs appendices aigus, court pétiole canaliculé.

Corymbes axillaires de 2-4 fleurs insérées sur un pédoncule commun grêle ne dépassant pas 1,5 cm, fleurs blanches ou légèrement mauve-rosé pâle, calice à 4 lobes, glabres ou un peu pubescents, corolle à 4 lobes ovales de 1-2 mm de longueur, gorge pubescente, étamines exsertes, style un peu pubescent.

Capsules ovoïdes de 2-3 mm de longueur, déhiscentes, entre les lobes du calice, graines brunes, ovales, anguleuses de 0,4 mm de longueur.

Planche n° 597.

Lieux ensoleillés, bas-côtés des routes et pistes, cultures, carapaces ferrugineuses, sols sableux.....

Guinée : Nimba, rudérale dans les villages, J. G. Adam, spécimen non recueilli.

Libéria : Nimba, Grassfield, rudérale et carapaces latéritiques, maturité en décembre, J. G. Adam 20315 ; floraison et maturité en novembre, J. G. Adam 24764 ; maturité en décembre, J. G. Adam 25344.

Pantropicale et subtropicale.

Source : MNHN, Paris

Oldenlandia goreensis (D. C.) Summerh. (1928) (*Hedyotis goreensis* D. C.).

Plante à tiges grêles prostrées ou s'appuyant sur les arbustes, vert-pâle, de 1 m de hauteur, tiges avec quelques poils.

Feuilles glabres sauf la nervure médiane qui est sétuleuse sur les deux faces, elliptiques ou ovales, aiguës ou obtuses au sommet, arrondies à la base, avec 1-2 paires de nervures basilaires, limbe d'environ 2 cm de longueur sur 9 mm de largeur, subsessile.

Glomérules de petites fleurs blanches avec les lobes de la corolle mauve pâle ou rose, calice à 4 lobes aigus, poilus, quelques poils à l'extérieur des lobes de la corolle.

Capsules poilues de 3,5 mm de hauteur avec les lobes du calice qui persistent, graines de 0,4 mm de longueur.

Planche n° 597.

Proximité des marécages, lieux défrichés humides.

Libéria : Nimba, Grassfield, maturité en décembre, J. G. Adam 25400.

Existe depuis le Sénégal jusqu'à Madagascar et les Comores.

Oldenlandia herbacea (L.) Roxb. (1814) (*Hedyotis herbacea* L. ; *Oldenlandia heynei* G. Don ; *O. holstii* K. Schum.

Herbe glabre, dressée, très ramifiée, atteignant 40 cm de hauteur, grêle, entrenœuds avec de fines arêtes.

Feuilles glabres, linéaires, aiguës aux deux extrémités, d'environ 2,5 cm de longueur sur 1,5 mm de largeur, stipules très courtes paucidenticulées.

Fleurs blanches, solitaires, axillaires à l'extrémité d'un pédicelle grêle de 8-22 mm de longueur, calice à 4 lobes aigus, tube de la corolle de 1,5-3 mm de longueur, style glabre.

Capsules sphériques glabres de 2,5-3,0 mm de diamètre, graines brunâtres, ovales-anguleuses, finement réticulées, de 0,45 mm de longueur.

Lieux ensoleillés, cultures, bas côtés des routes et pistes, sols sableux humides ou perméables, savanes, plaine et altitude.

Guinée : Nimba, cultures de Kéoulenta, J. G. Adam 3159, 4882 ; bas côté de la route prés de Bakolé en savane, maturité en novembre, J. G. Adam 24915 ; plateau occidental à 950 m d'altitude ; bas côté piste sur concrétions ferrugineuses, maturité en novembre, J. G. Adam 24937.

Libéria : Nimba, Yéképa près du Yah à 450 m d'altitude, maturité en mars, J. G. Adam 21056 ; route de Yéképa à la mine à 800 m d'altitude, floraison en octobre, J. G. Adam 24138.

Afrique et Asie tropicales.

Oldenlandia lancifolia (Schumach.) D. C. (1830) (incluses les variétés *grandiflora, microcarpa, scabridula, longipes*) ; (*Hedyotis lancifolia* Schumach.) (KÈLÈKPÈSÈ).

Herbe glabre ou glabrescente à scabre, tiges grêles, diffuses, parfois prostrées, généralement ramifiées près de la base, atteignant 60 cm de hauteur, anguleuses.

Feuilles lancéolées, obtuses ou aiguës au sommet, cunéiformes à la base, d'environ 4 cm de longueur sur 4,5 mm de largeur.

Fleurs blanches ou légèrement rosées, axillaires sur de longs pédicelles grêles de 1-1,5 cm.

Capsules sphériques scabres légérement bilobées de 3-3,5 mm de diamètre.

Cultures, bas côtés des routes, rudérales.

Guinée : Nimba nord-est, rudérale, Schnell 5287.

Libéria : Nimba-Grassfield, floraison et maturité en avril, E. Yallah 70 ; mêmes lieux, maturité en février, J. G. Adam 20917 ; maturité en décembre, J. G. Adam 20310, floraison en novembre, J. G. Adam 24765 ; floraison et maturité en janvier, J. G. Adam 25285-9.

Afrique tropicale, introduite en Amérique.

Source : MNHN, Paris

OTOMERIA

Cinq espèces ont été décrites pour l'Afrique occidentale. Deux existent dans les Monts Nimba :

infrutescences de 15-35 cm de longueur.	*O. guineensis*
infrutescences de 3-5 cm de longueur.	*O. cameronica*

Otomeria cameronica (Bremek.) Hepper (1960) (*Tapinopentas cameronica* Bremek., *T. latifolia* Verdc.).

Herbe procombante très ramifiée à tiges cylindriques rougeâtres pubescentes atteignant 80 cm de hauteur.

Feuilles pubescentes-pubérulentes sur les deux faces, ovales, lancéolées, aiguës au sommet, cunéiformes, un peu décurrentes à la base avec 6-8 paires de nervures latérales pubescentes, limbe d'environ 40 mm de longueur sur 15 mm de largeur avec un court pétiole rougeâtre, pubescent de 1-10 mm de longueur, stipules pubescentes à 3-5 dents filiformes de 2-4 mm de longueur, nervure médiane rougeâtre dessous.

Inflorescences spiciformes axillaires de 2-4 cm de longueur par une ou deux, souvent un peu ramifiées, fleurs blanches sessiles par deux, calice pubescent à 5 lobes inégaux, corolle pubescente à tube de 4-5 mm de longueur un peu évasée vers la gorge, ovaire turbiné pubescent.

Capsules pubescentes, ovoïdes, obconiques, nervurées, de 3-5 mm de longueur.

Prairies d'altitude rocailleuses.

GUINÉE : Nimba. Boughey 18085 ; Schnell 1503 ; grands rochers à 1 550 m d'altitude floraison en novembre, J. G. Adam 24643 ; prairie d'altitude du Mont Leclerc, floraison en juin, J. G. Adam 25822.

Existe depuis la Sierra Leone et la Guinée jusqu'au Cameroun et Fernando-Po.

Otomeria guineensis Benth. (1849)

Herbe dressée subligneuse ramifiée vers l'extrémité atteignant 1 m de hauteur, tiges cylindriques rougeâtres pubescentes ou glabrescentes.

Feuilles ovales, aiguës au sommet, cunéiformes à la base avec environ 5 paires de nervures latérales pubescentes, limbe glabrescent ou scabre vers le bord, d'environ 45 mm de longueur sur 20 mm de largeur avec un court pétiole pubescent de 3-7 mm, stipules étalées, pubescentes, 3-6 dents effilées de 3-5 mm de longueur.

Épis subterminaux dressés pubérulents de 10-35 cm de longueur avec des fleurs blanches ou mauve-pâle, jumelées, sessiles, alternes, calice à 5 lobes pubérulents très inégaux, corolle de 5-6 mm de longueur, tube rosé dans la partie étroite, vert-pâle à la gorge, 5 pétales étalés blancs ou légèrement mauve, anthères bleuâtres incluses dans les poils internes de la gorge, style exsert bifide.

Capsules oblongues, jumelées, côtelées, de 5-6 mm de longueur avec les sépales très inégaux persistants au sommet, graines brunes anguleuses de 0,5 mm de diamètre, nettement réticulées.

Lieux ensoleillés, bas-côtés des routes et pistes, savanes, sols pauvres, sableux, argileux, rocailleux, perméables.

LIBÉRIA : Nimba, bas-côté de la route de Yéképa à la mine entre 700 et 1 100 m d'altitude, floraison et maturation en octobre, J. G. Adam 24424.

Existe depuis la Guinée forestière francophone et le Libéria jusqu'au Congo.

OXYANTHUS

Une dizaine d'espèces d'arbustes ou petits arbres ont été décrites pour l'Afrique occidentale : quatre (peut-être cinq si le n° 20922 n'est pas *O. speciosus*) ont été observées dans les Monts Nimba.

Source : MNHN, Paris

Il est possible que les *O. racemosus* (Schum. et Thonn.) Keay et *O. subpunctatus* (Hiern) Keay soient également présents.

Les quatre espèces reconnues jusqu'à ce jour se séparent de la manière suivante :

feuilles hirsutes. ..... *O. unilocularis*
feuilles glabres
tube de la corolle ne dépassant pas 7 cm. ..... *O. speciosus*
tube de la corolle de plus de 7 cm
calice à lobes longuement aigus de 3-6 mm de longueur, fruits ovoïdes de 3,5 cm de longueur. ..... *O. pallidus*
calice à lobes mucroniformes de 1 mm de longueur, fruits allongés de 7 cm de longueur. ..... *O. formosus*

Oxyanthus formosus Hook. f. ex Planch. (1848) (*O. breviflorus* Benth. ; *O. klaineanus* Pierre).

Arbuste ou petit arbre atteignant 7 m de hauteur à rameaux glabres.

Feuilles glabres vert-olive ou brun olivâtre, oblongues, acuminées au sommet, asymétriques à la base qui est arrondie ou cordée d'un côté, cunéiforme ou obtuse de l'autre, 10-12 paires de nervures latérales, nervures tertiaires peu visibles, limbe d'environ 20 cm de longueur sur 8 cm de largeur avec un pétiole glabre canaliculé de 5-15 mm de longueur, stipules glabres, lancéolées, aiguës, de 1-2 cm de longueur.

Corymbes paniculiformes axillaires de 10-20 fleurs blanches, parfumées, sur un rachis de 3-8 cm de longueur, calice tronqué cupuliforme avec 5 sépales formant 5 mucrons, tube de la corolle de 10-20 cm de longueur, style glabre en masse fusiforme, ovaire à une loge.

Baies de 6 cm de longueur sur 3 cm de diamètre, ovoïdes ou pyriformes, lisses, vert-foncé striées de marbrures longitudinales pendant la maturation, jaune-orange à maturité avec une petite proéminence du calice au sommet, stipe de 3-4 cm de longueur, mésocarpe de 6 mm d'épaisseur, environ 50 graines roussâtres striolulées.

Planche n° 598.

Sous-bois des forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 500 m d'altitude, sous forêt, maturation en mai, E. Yallah 88 ; même secteur, floraison et maturation en mars, J. G. Adam 21064 ; même secteur, maturité en novembre, J. G. Adam 24859 ; même secteur, floraison et maturité en mai, J. G. Adam 25525.

Existe depuis la Guinée forestière (massif du Ziama-Macenta) et la Sierra Leone jusqu'au Congo et le Soudan nilotique.

Oxyanthus pallidus Hiern.

Arbuste ou petit arbre glabre de 7 m de hauteur.

Feuilles glabres, vert-foncé dessus, vert-pâle dessous, ovales, lancéolées, aiguës-acuminées au sommet, courtement cunéiformes à la base avec 6-8 paires de nervures latérales proéminentes dessous, limbe d'environ 25 cm de longueur sur 10 cm de largeur avec un court pétiole glabre de 1 cm de longueur, stipules glabres, ovales, aiguës au sommet, de 1,5 cm de hauteur.

Cymes axillaires de 2,5 cm de hauteur (axes), fleurs blanches dressées, corolle à lobes aigus de 5-6 mm, tube de la corolle pouvant dépasser 12 cm de hauteur et lobes de 2 cm.

Baies glabres, vertes, piquetées de vert-pâle pendant la maturation, jaunes à maturité, ovoïdes, de 3 cm de diamètre, contenant de nombreuses graines brunâtres ovoïdes de 5-6 mm de longueur.

Planche n° 599.

Sous forêt sempervirente, recrus.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 500 m d'altitude, floraison en février,

Source : MNHN, Paris

J. G. Adam 20970 ; versant occidental vers le south-nimba à 700 m d'altitude, maturation en juin, J. G. Adam 21572 ; Mont Tokadeh sous forêt près d'un torrent à 700 m d'altitude, maturation en octobre, J. G. Adam 25098.

Existe depuis le Libéria jusqu'en Angola.

Oxyanthus speciosus D. C. (1807) (*O. racemosus* Aubr. non Keay).

Arbuste ou petit arbre glabre atteignant 9 m de hauteur, branches étalées, plus ou moins horizontales.

Feuilles glabres, elliptiques, acuminées au sommet, obtuses ou arrondies à la base qui est parfois un peu asymétrique, 10-15 paires de nervures latérales proéminentes à la face inférieure munies à la base de domaties pileuses, limbe un peu brillant dessus, d'environ 15 cm de longueur sur 7 cm de largeur avec un pétiole de 7-13 mm de longueur, stipules triangulaires de 6-20 mm de longueur.

Panicules corymbiformes à axes glabres avec de nombreuses fleurs blanches, calice glabre de 1,5 mm de hauteur, sépales aigus ciliolés de 1,5 mm, corolle glabre avec un tube de 4-7 cm de longueur, pétales étalés aigus de 12 mm de longueur, anthères exsertes, style glabre à massue fusiforme vert-pâle.

Baies glabres vert-foncé pendant la maturation, jaunes à maturité, subsphériques ou longuement ovoïdes, de 2,5-4 cm de longueur sur 2-2,5 cm de diamètre avec un long pédoncule de 1 cm, plusieurs graines ovoïdes à épiderme fibreux ochracé.

Planches n° 600 et n° 601.

Forêts semi-décidues, lisières, recrus.

Guinée : Nimba, Nzo, forêt secondaire, Schnell 803 ; Nimba nord-est, versant de Bié, Schnell 1461 ; même versant à 800 m d'altitude, Schnell 3791 ; galerie du Zié inférieur à 500 m d'altitude, Schnell 3750 *bis*.

Libéria : Nimba, Jachère bas-versant occidental vers le south Nimba à 650 m d'altitude, maturation en janvier, J. G. Adam 20507 ; environs de Grassfield à 500 m d'altitude, recru, maturité en février, J. G. Adam 20922 (le fruit sphérique de ce n°, jaune-orange à maturité n'est pas conforme aux fruits d'*O. speciosus* qui sont généralement ovoïdes, il se rapproche de l'*O. racemosus* ou de l'*O. subpunctatus* mais les feuilles en sont bien différentes et rappellent celles de l'*O. speciosus*, nous l'avons placé provisoirement avec cette espèce) ; Mont Huelliton en forêt vers 950 m d'altitude, maturation en octobre, J. G. Adam 24271 ; environs de Grassfield, boutons et floraison en mai, J. G. Adam 25507 ; Libéria oriental vers Tchien, floraison en juin, J. G. Adam 25927.

Existe depuis le Sénégal jusqu'en Afrique orientale.

Oxyanthus unilocularis Hiern (1877) (*O. macrophyllus* Schweinf. ex Hiern ; *O. litoreus* S. Moore) (LÈLÊ-KOUAYILI PULU).

Arbuste ou petit arbre atteignant 8 m de hauteur, branches anguleuses, pubérulentes parfois creuses entre les nœuds.

Feuilles minces, un peu gaufrées, glabres ou pubescentes dessus, pubescentes dessous, obovées, elliptiques, courtement acuminées au sommet, asymétriques et cordées à la base avec 14-16 paires de nervures latérales pubescentes, limbe d'environ 30 cm de longueur sur 20 cm de largeur avec un pétiole pubérulent de 2-12 mm de longueur, stipules pubescentes, lancéolées, de 2-3 cm de longueur, connées, tuhuleuses sur 1 cm de longueur.

Corymbes à axes pubescents avec 20-80 fleurs blanches, dressées, calice de 2 mm de hauteur avec 5 sépales effilés ciliolés, corolle glabre à tube de 13-20 cm de longueur, anthères sessiles en partie exsertes, pollen blanc, style glabre en massue de 1 cm dépassant la gorge.

Baies pédonculées, vertes, sphériques ou ovoïdes de 3 cm de longueur sur 2,5 cm de diamètre avec de nombreuses graines d'aspect fibreux.

Source : MNHN, Paris

Planches nº 602 et nº 603.

Sous forêts sempervirentes, berges des rivières, recrus.

Guinée : Nimba, Bié, brousse arbustive, Schnell 3811.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield, feuillaison seulement en avril, E. Yallah 20 ; même secteur vers les savanes du Mess-hall à 450 m d'altitude, en lisière, feuillaison en mars, J. G. Adam 21258 ; même secteur, maturité en octobre, J. G. Adam 26276.

Existe depuis la Guinée portugaise et la Sierra Leone jusqu'au Soudan nilotique et l'Ouganda.

Paracoffea

Ce genre créé par J. F. Leroy était auparavant placé parmi les *Psilanthus* puis les *Coffea*. Il se distingue de ce dernier par plusieurs caractères dont cependant tous se retrouvent chez les *Coffea* ou *Paracoffea*. Le *Paracoffea ebracteolata* ouest africain se sépare bien des *Coffea* locaux par ses inflorescences terminales au lieu d'être axillaires, ses feuilles caduques au lieu d'être persistantes, des anthères incluses au lieu d'être exsertes.....

Une espèce en Afrique occidentale présente dans les Monts Nimba :

Paracoffea ebracteolata (Hiern) J. F. Leroy (1967) (*Coffea ebracteolata* (Hiern) Brenan ; *Coffea nigerina* A. Chev.).

Arbuste dressé très ramifié atteignant 2,5 m de hauteur, jeunes branches glabres ou pubérulentes.

Feuilles glabres, elliptiques ou ovales, longuement acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 3-4 paires de nervures latérales, limbe d'environ 7 cm de longueur sur 2,5 cm de largeur avec un court pétiole de quelques millimètres.

Fleurs blanches solitaires ou par deux, terminales avec une paire de feuilles à la base, tube de la corolle de 7-20 mm et lobes de 7-15 mm de longueur, style inclus.

Baies subsphériques légèrement bilobées, verdâtres puis noires à maturité, de 7-8 mm de largeur et 4-5 mm d'épaisseur contenant deux graines blanches.

Planche nº 604.

Sous forêt sempervirente ou semi-décidue.

Libéria : Nimba, berge du Yiti à 550 m d'altitude près de Grassfield, maturité en octobre, J. G. Adam 25017.

Existe depuis la Guinée jusqu'au Cameroun.

Parapentas

Une espèce en Afrique occidentale.

Parapentas setigera (Hiern) Verdc. (1953) (*Virecta setigera* Hiern ; *Parapentas gabonica* Bremek.).

Herbe rampante, procumbente, s'enracinant aux nœuds, de 30 cm de hauteur, tiges couvertes de courts poils frisés.

Feuilles glabres sauf sur les nervures dessous, ovales, obtusément aiguës au sommet, cunéiformes à la base avec 4-5 paires de nervures latérales, limbe d'environ 3 cm de longueur sur 1,5 cm de largeur avec un court pétiole poilu de 5 mm de longueur, stipules avec des segments filiformes de 2,5 mm de longueur.

Glomérules axillaires sessiles, petites fleurs blanches, tube de la corolle de 5 mm, lobes deltoïdes de 2 mm de longueur, stigmate bifide.

Source : MNHN, Paris

Capsules ovoïdes de 3 mm de longueur s'ouvrant en 4 valves aux cloisons, nombreuses petites graines.

Sur le sol des forêts sempervirentes humides ; près des marécages.

Guinée : Macenta, réserve de la Loffa à 150 km à l'ouest des Monts Nimba, floraison en avril, berge humide de la rivière, sous forêt claire érée, J. G. Adam 4812 ; Nimba, nord-est, lisière à 1 600 m d'altitude, Schnell 286, 3383.

Existe depuis la Guinée francophone jusqu'au Nyassaland.

Pauridiantus

Neuf espèces sont actuellement maintenues pour l'Afrique occidentale. Trois sont présentes dans les Monts Nimba et une a été recueillie à 55 km vers le sud-ouest, elle est vraisemblablement à la lisière ou dans les bosquetaux et recrus de Yéképa puisqu'elle existe plus au nord en Guinée.

Ces 4 espèces se distinguent de la manière suivante :

fruits solitaires (très rarement par 2)..... *P. schnellii*

fruits groupés

baies de 3 mm de diamètre..... *P. afzelii*

baies de plus de 3 mm de diamètre

cymes très ramifiées de 4 cm de longueur avec un pédoncule de 2 cm... *P. hirtella*

cymes ombelliformes sans pédoncule ou un pédoncule de 1-2 mm. .... *P. sylvicola*

Pauridiantha afzelii (Hiern) Bremek.

Arbuste dressé de 5 m de hauteur, jeunes rameaux pubescents.

Feuilles glabres dessus, lancéolées, aiguës, acuminées, mucronées au sommet, cunéiformes à la base, une dizaine de paires de nervures latérales poilues avec une touffe de poils noirs à la base sur la face inférieure, limbe atteignant 10 cm de longueur sur 3 cm de largeur avec un pétiole poilu de 5-6 mm de longueur, stipules subulées.

Petites cymes de 1 cm de longueur, fleurs blanc-verdâtre axillaires groupées par 3-5 sur un pédoncule de 2 mm.

Planche n° 605.

Forêts sempervirentes, lisières, recrus.

Libéria : Ganta à 55 km au sud-ouest des Monts Nimba, Baldwin 14056.

Existe depuis le Sénégal (Casamance) jusqu'en Nigéria.

Pauridiantha hirtella (Benth.) Bremek. (1960) (*Urophyllum hirtellum* Benth.) (KULUMBU SINA, NIEMI DUGU SINÉ (TOMA DE LA MAKONA) ; KBÉKÈ-GUÊGUÊ).

Arbuste dressé de 5 m de hauteur à rameaux pubescents-hirsutes.

Feuilles opposées ou verticillées par 3, oblancéolées, aiguës ou brusquement acuminées au sommet, longuement cunéiformes à la base, 15-25 paires de nervures latérales proéminentes dessous avec des poils épars, limbe pubescent ou glabre dessous atteignant 30 cm de longueur sur 10 cm de largeur avec un pétiole poilu de plusieurs cm, stipules ovales, lancéolées, aiguës ou brusquement acuminées atteignant 2,5 cm de longueur.

Corymbes axillaires de 3 cm de longueur, pédoncule et pédicelles pubescents, fleurs blanc-verdâtre, calice tronqué, glabre, tube de la corolle de 6 mm de longueur à lobes étalés, stigmate capité vert-foncé.

Baies pubescentes pendant la maturation, sphériques, de 7 mm de diamètre avec le vestige cupuliforme du calice au sommet.

Planche n° 606.

Source : MNHN, Paris

Proximité des marécages, lieux humides, recrus, lisières et boqueteaux en savanes.

Libéria : Nimba, boqueteau dans la prairie de Grassfield à 475 m d'altitude, J. G. Adam 20823 ; même secteur, maturité en juin, J. G. Adam 25770.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au Cameroun.

Pauridiantha schnellii N. Hallé (1965).

Arbuste dressé de 3 m de hauteur, ramifié, jeunes rameaux pubérulents.

Feuilles glabres, elliptiques, aiguës, mucronées au sommet, courtement cunéiformes à la base avec 6-8 paires de nervures latérales, limbe d'environ 4 cm de longueur sur 1,5 cm de largeur avec un court pétiole pubescent de 3-5 mm.

Fleurs axillaires solitaires ou par paires, pédicelle grêle, pubérulent, de 3-6 mm de longueur avec vers le milieu 2 bractées filiformes de 1-2 mm de longueur, calice pubérulent à 5 dents aciculées de 0,5 mm de longueur, corolle pubérulente de 5-6 mm de longueur, disque glabre, ovaire à 2 loges multiovulées.

Baies sphériques de 4 mm de diamètre, très nombreuses petites graines fauve, microéchinulées, subglobuleuses, de 0,8-0,9 mm.

Planche n° 607.

Forêts d'altitude.

Guinée : Nimba, crêtes, floraison en juin, Schnell 2939 ; galerie forestière entre 1 300-1 600 m d'altitude et lisières, Schnell 497, 981, 2992, 3399, 3719, 3839.

Libéria : Nimba, P. Adames 829 ; crête vers la Guinée, forêt à *Garcinia polyantha* à 1 300 m d'altitude, J. G. Adam 20854 ; même lieu, floraison et maturation en février, J. G. Adam 21003 ; Mont Gangra près du sommet à 1 000 m d'altitude, versant à pic, maturité en octobre, J. G. Adam 24475 ; Mont Huelliton au sommet à 1 030 m d'altitude, floraison et maturation en mai, J. G. Adam 25682 ; crête près du Géologists' camp à 1 200 m d'altitude, maturation en novembre, J. G. Adam 26664.

Existe dans les Monts Nimba et dans le massif du Ziama (Guinée) à 100 km à l'ouest des Monts Nimba.

Pauridiantha sylvicola (H. et D.) (1940) (*Urophyllum sylvicola* H. et D.).

Arbuste ou petit arbre de 6 m de hauteur à rameaux finement pubescents ou glabres.

Feuilles glabres, brillantes dessus, oblongues, elliptiques, aiguës ou longuement acuminées au sommet, mucronées, courtement cunéiformes à la base, 5-6 paires de nervures latérales avec souvent des domaties en cuvette à la base, la nervure médiane est pubescente à la face supérieure, limbe d'environ 9 cm de longueur sur 3 cm de largeur avec un pétiole pubescent de 4-5 mm de longueur, stipules filiformes.

Glomérules axillaires de 1 cm de longueur avec 2-4 fleurs blanches ou blanc-verdâtre à l'extrémité d'un pédicelle grêle de 3 mm de longueur, calice à bords ondulés avec 5 courtes dents triangulaires.

Baies sphériques glabres ou glabrescentes, rose, rougeâtres puis noires à maturité de 4-7 mm de diamètre avec les sépales persistants au sommet renfermant de nombreuses petites graines brunes, pédicelle grêle de 5 mm de longueur.

Planche n° 608.

Sous-bois des forêts sempervirentes humides, recrus sur les nouveaux défrichements de forêts.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 450 m d'altitude, berge du Yití river sous forêt, maturation, maturité en décembre, J. G. Adam 20317 ; versant occidental vers le south Nimba à 600 m d'altitude sous forêt, maturation en janvier, J. G. Adam 20394 ; même secteur, maturation en janvier, J. G. Adam 20674 ; environs de Grassfield, floraison en janvier, J. G. Adam 20435 ; même secteur, J. G. Adam 20992 ; Mont Bélé, versant à 800 m d'altitude, maturation

Source : MNHN, Paris

en mars, J. G. Adam 21229 ; affluent gauche du Yah venant de la mine, maturation en novembre, J. G. Adam 24995 ; Yiti river près de Grassfield, maturité en décembre, J. G. Adam 25378.

Existe depuis le Libéria jusqu'au Cameroun.

Pausinystalia

Quatre espèces ont été décrites pour l'Afrique occidentale, une existe dans les Monts Nimba :

Pausinystalia lane-poolei (Hutch.) Hutch. ex Lane Poole (1916) (*Corynanthe lane-poolei* Hutch.).

Arbre de 15 m de hauteur, fût droit, cylindrique, écorce foncée, branches glabres.

Feuilles glabres, oblongues, obovales ou elliptiques, acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec une douzaine de paires de nervures latérales, limbe d'environ 20 cm de longueur sur 7 cm de largeur avec un pétiole robuste, glabre, de 1 cm de longueur.

Panicules terminales de 20 cm de hauteur, axes principaux glabres, fleurs blanches sur des axes secondaires tomenteux ainsi que les pédicelles, tube du calice tomenteux de 1 mm de hauteur, lobes filiformes de 1 mm de longueur, tube de la corolle veillé de 2 mm de diamètre, lobes filiformes de 1 cm de longueur.

Capsules glabres à maturité, ovales, atteignant 2 cm de longueur, brunes à maturité s'ouvrant par le sommet en 2 valves bilobées, graines ailées, aile bilobée au sommet.

Forêts semi-sempervirentes.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield, floraison, P. Adames 780 ; versant occidental vers le south Nimba à 800 m d'altitude, maturation en février, J. G. Adam 20930 ; route de Yèkèpa à la mine à 700 m d'altitude, maturité en mars, J. G. Adam 21157.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Ghana.

Pavetta

Une trentaine d'espèces sont réparties dans les savanes et les forêts de l'Afrique occidentale. Quatre seulement ont été rencontrées dans les Monts Nimba.

On les sépare de la manière suivante :

tube de la corolle ne dépassant pas 7 mm de longueur
- lobes de la corolle de 15 mm de longueur ..... *P. micheliana*
- lobes de la corolle ne dépassant pas 7 mm de longueur
  - cymes dichotomes de 7 cm de hauteur et de largeur, fleurs de 15 mm de hauteur. ..... *P. corymbosa*
  - glomérules de 1,5 cm de hauteur, fleurs de 5 mm de hauteur. ..... *P. ixorifolia*

tube de la corolle de plus de 1 cm de longueur ..... *P. platycalyx*

Pavetta corymbosa (D. C.) F. N. Williams (*sensu lato*) (1907).

Arbuste de 4 m de hauteur, branchu près de la base, rameaux glabres ou glabrescents.

Feuilles oblongues, lancéolées, glabres ou pubescentes selon les variétés. Les individus des Monts Nimba ont les feuilles glabres, seule, la nervure médiane est pubérulente sur les deux faces, limbe largement acuminé au sommet, obtus à la base avec une dizaine de paires de nervures latérales, environ 13 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un pétiole pubérulent de 2-2,5 cm de longueur.

Cymules terminaux abondamment fleuris de 5-7 cm de hauteur et de largeur, fleurs blanches, parfumées, boutons obtusément aigus à corolle rosée, calice pubescent à lobes triangulaires-aigus de 2 mm de longueur. Les lobes sont arrondis et presque circulaires chez la plu-

Source : MNHN, Paris

part des *P. corymbosa* typiques ; tube de 6 mm et lobes de 7 mm de longueur, glabres, étamines et style longuement exserts.

Baies vert-grisâtre, glabres, lisses, subsphériques, parfois un peu bilobées, de 8 mm de diamétre.

Planche nº 609.

Lisiéres des forêts-savanes, boqueteaux en savanes, recrus, plaine et altitude.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield, floraison en avril, E. Yallah 39 ; crête vers la Guinée, forêt basse à 1 000 m d'altitude, maturation en décembre, J. G. Adam 20189 ; Mont Huelliton à 1 000 m d'altitude, floraison en février, J. G. Adam 21011.

Nous avons rapporté ces numéros au *P. corymbosa* malgré la différence de forme du calice. Il s'agit peut-être d'une autre espèce mais les caractères différentiels ne semblent pas suffisants pour la décrire.

Existe depuis le Sénégal jusqu'en Ouganda.

Pavetta ixorifolia Bremek. (1934).

Arbuste de 4 m de hauteur, jeunes rameaux glabres.

Feuilles glabres, lancéolées, acuminées au sommet, cunéiformes ou arrondies à la base avec 12-18 paires de nervures latérales proéminentes dessous, nervilles finement réticulées sur les deux faces, limbe d'environ 15 cm de longueur sur 5,5 cm de largeur avec un pétiole glabre de 1 cm de longueur.

Cymes terminales compactes glomériuliformes de 1,5-2 cm de hauteur, axes finement pubescents, fleurs verdâtres, calice cupuliforme tronqué glabre de 2 mm de hauteur, pédicelle glabrescent de 1 mm, tube de la corolle de 3 mm et lobes de 5 mm, étamines et style exserts, pubérulents.

Baies vertes pendant la maturation, sphériques, glabres, de 8-10 mm de diamétre, finement réticulées en séchant, elles renferment 4 graines.

Forêts sempervirentes.

Libéria : à 150 km au sud des Monts Nimba, Blazie, floraison en novembre, J. G. Adam 16193 ; maturation en décembre, J. G. Adam 16278.

Existe depuis la Guinée (Fouta-djalon) jusqu'en Nigéria.

Pavetta micheliana J. G. Adam (1973).

Arbuste ou petit arbre de 9 m de hauteur, jeunes rameaux glabres.

Feuilles glabres, ovales, brillantes dessus, brunâtres en séchant, obtusément aiguës au sommet, cunéiformes à la base avec une dizaine de paires de nervures latérales, limbe d'environ 30 cm de longueur sur 11 cm de largeur avec un pétiole glabre de 3,5 cm de longueur, nombreuses glandes translucides éparses, stipules tronquées et mucronées poilues à l'intérieur, glabres à l'extérieur.

Corymbes terminaux rose-rougeâtre, boutons rouges, axes glabres de 10 cm de hauteur, fleurs rose, parfumées, calice à tube de 2 mm, finement glabrescent à pubescent, lobes pubescents, arrondis de 2 mm de hauteur, tube de la corolle de 5 mm et lobes glabres sauf quelques poils au sommet avant l'épanouissement, de 1 cm de longueur, gorge poilue, style tordu à la base dans la fleur épanouie, stigmate pubescent.

Baies grisâtres, subsphériques, de 1 cm de diamètre contenant 2 graines.

Planche nº 610.

Forêts sempervirentes, recrus.

Guinée : Koulé (N'Zérékoré) à 100 km à l'ouest des Monts Nimba, floraison en décembre, J. G. Adam 25239 ; forêt du Zié (Nimba) près du centre I.F.A.N., maturation en juin, J. G. Adam 25809.

Source : MNHN, Paris

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 450 m d'altitude, floraison en janvier, J. G. Adam 20553 ; Yiti valley à 700 m d'altitude, floraison en janvier, J. G. Adam 20735.

Existe en Guinée, en Côte d'Ivoire et au Libéria.

Pavetta platycalyx Bremek. (1934).

Arbuste de 4 m de hauteur, branches ramifiées, dressées, évasées, pubescentes.

Feuilles glabres ou glabrescentes dessus sauf la nervure médiane qui est plus ou moins densément pileux dessous, ovales, acuminées au sommet, courtement cunéiformes à la base avec une douzaine de paires de nervures latérales, limbe d'environ 20 cm de longueur sur 10 cm de largeur avec un pétiole poilu de 3-4 cm de longueur.

Panicules corymbiformes terminales, axes pubescents, fleurs blanches, calice verdâtre à lobes étalés, obovales, spatulés de 9 mm de longueur sur 5 mm de largeur, pubescents à l'extérieur, tube de la corolle glabre, de 1,5 cm de longueur, lobes glabres, étalés, de même longueur.

Baies sphériques de 1 cm de diamètre surmontées par les lobes du calice persistants, étalés.

Planche n° 611.

Sous-bois des forêts sempervirentes et semi-décidues, recrus, lisières.

Guinée : Nimba, Zonépo, galerie du Kavali à 450 m d'altitude, floraison en mai, J. G. Adam 5159 ; vallée du Yah, floraison en décembre, J. G. Adam 7483.

Libéria : Nimba, Mont Tokadeh à 700 m d'altitude, floraison en juin, J. G. Adam 21408 ; crête vers le south Nimba à 950 m d'altitude, floraison en juin, J. G. Adam 21518.

Existe depuis la Guinée et la Sierra Leone jusqu'en Côte d'Ivoire.

Pentas

Six espèces et deux variétés localisées surtout dans les régions élevées (1 200 m et plus d'altitude) ont été décrites pour l'Afrique occidentale, une seule existe dans les Monts Nimba :

Pentas decora S. Moore var. *triangularis* (De Wild.) Verdc. (1932).

Herbe dressée, densément pubescente, atteignant 1 m de hauteur.

Feuilles éparsément scabro-pubescentes, ovales, lancéolées, aiguës au sommet, rétrécies puis élargies à la base avec 3-4 paires de nervures latérales ascendantes, limbe d'environ 7 cm de longueur sur 2,5 cm de largeur, partie élargie à la base avec des prolongements stipulaires filiformes.

Inflorescences glomériuliformes axillaires ou terminales, fleurs blanches, parfumées, calice poilu à lobes triangulaires-aigus de 3 mm de longueur, tube de la corolle de 4 cm de longueur ou plus, glabre sauf vers le haut, lobes de 10-12 mm de longueur, poilus à l'extérieur, étamines exsertes.

Capsules peu visibles noyées dans les bractées.

Planche n° 612.

Prairies d'altitude et lisières des forêts en altitude.

Guinée : Nimba, prairie à 1 500 m d'altitude, floraison en octobre, J. G. Adam 24300.

Existe depuis la Guinée jusqu'en Tanzanie (Tanganyika).

Pentodon

Une espèce herbacée des lieux marécageux pour l'Afrique occidentale :

Pentodon pentandrus (Schum. et Thonn.) Vatke (1875) (*Hedyotis pentandra* Schum. et Thonn. ; *Oldenlandia macrophylla* D. C.).

Herbe succulente étalée, traînante, procombante, tiges glabres, parfois teintées de rougeâtre.

Source : MNHN, Paris

Feuilles sessiles, glabres, linéaires-lancéolées, subaiguës au sommet, arrondies ou cunées à la base avec des nervures latérales peu marquées, limbe d'environ 6 cm de longueur sur 2 cm de largeur.

Panicules axillaires de 15 cm de longueur avec des fleurs blanches, rosées ou bleutées à l'extrémité de pédicelles de 1 cm de longueur, calice denticulé, corolle de 2-3 mm de longueur.

Capsules obconiques de 4 mm de hauteur avec les sépales persistants au sommet.

Planche n° 597.

Lieux humides, marécageux.

Guinée : Nimba, Nzo, rizières en jachère, J. G. Adam, échantillon non recueilli.

Libéria : Nimba, Bas fonds près de Gbapa, J. G. Adam, échantillon non recueilli.

Existe depuis les Iles du Cap vert jusqu'en Arabie par le Cameroun.

Poecilocalyx

Genre de 4 espèces dont 2 sont au Gabon, une au Cameroun et la 4e localisée au Libéria et en Côte d'Ivoire. Elle est rattachée aux *Pauridiantha* dans la F.W.T.A. (2e édit.).

Poecilocalyx stipulosa (H. et D.) N. Hallé (1964) (*Urophyllum stipulosum* H. et D. ; *Pentaloncha* (?) *stipulosa* (H. et D.) Brem. ; *Pauridiantha stipulosa* (H. et D.) Hepper).

Arbuste dressé de 2 m de hauteur, jeunes rameaux hirsutes.

Feuilles glabres dessus sauf la nervure médiane qui est poilue et poilues dessous surtout sur les nervures, oblongues, elliptiques, longuement aiguës au sommet, cunéiformes à la base avec 15-18 paires de nervures latérales proéminentes dessous, nervures tertiaires parallèles et perpendiculaires aux secondaires, limbe d'environ 15 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un court pétiole densément hirsute de 5 mm, stipules hirsutes longuement lancéolées de 1,5-2 cm.

Glomérules axillaires densément hirsutes de 1-1,5 cm de diamètre, petites fleurs blanches, calice hirsute à lobes aigus de 3 mm de longueur, ovaire à 2 loges.

Fruits (?).

Sous-bois des forêts sempervirentes

Libéria : Blazie à 150 km au sud des Monts Nimba à 250 m d'altitude, floraison en novembre, J. G. Adam 16131.

Existe au Libéria et en Côte d'Ivoire. N'a pas encore été observée dans les Monts Nimba.

Psychotria

Près de 70 espèces de *Psychotria* sont actuellement décrites pour l'Afrique occidentale. Ce genre important renferme principalement des arbustes du sous-bois dont certaines espèces sont très variables.

18 espèces ont été identifiées dans les Monts Nimba et plusieurs sont en instance faute d'échantillons complets ou de comparaison.

Celles identifiées se différencient de la manière suivante :

bractées et bractéoles bien visibles persistantes
- jeunes branches pileuses tout autour
  - herbe ou sous-arbrisseau..... *P. reptans*
  - arbustes dressés
    - nervure médiane poilue dessus..... *P. rufipilis* var. *rufipilis*
    - nervure médiane glabre dessus
      - limbe gaufré..... *P. rufipilis* var. *konkourensis* (1)

Source : MNHN, Paris

limbe non gaufré..... *P. vogeliana* (1)
jeunes branches glabres ou pileuses sur des lignes longitudinales
nervure médiane pileuse dessus..... *P. rufipilis* var. *konkourensis* (2)
nervure médiane glabre dessus
feuilles non coriaces, minces, souples..... *P. strictistipula*
feuilles coriacées
petites fleurs blanches de 6 mm de hauteur..... *P. vogeliana* (2)
longues fleurs bleu-pâle de 25 mm de hauteur..... *P. micheliana*
bractées et bractéoles très petites
limbe avec des points noirs dessous..... *P. linderi*
limbe sans points noirs dessous
nervure médiane avec des nodules bactériens linéaires dessous..... *P. calva*
nervure médiane sans nodules bactériens linéaires dessous
endosperme non ruminé
inflorescences sessiles..... *P. lophoclada*
inflorescences pédonculées
pédoncule pubescent
fruits ovoïdes
pubescents..... *P. liberica*
glabres..... *P. dorotheae*
fruits sphériques glabres..... *P. nigrescens*
pédoncule glabre
jeunes rameaux un peu ailés longitudinalement..... *P. sciadephora*
jeunes rameaux cylindriques..... *P. limba*
endosperme ruminé
inflorescences paniculées
sépales hirsutes, aigus, deltoïdes de 3 mm de longueur..... *P. elongato-sepala* (1)
sépales obtus ne dépassant pas 1 mm de longueur, glabres..... *P. djumaensis*
inflorescences compactes
sessiles..... *P. psychotrioides*
pédicellées
nervure médiane hirsute dessous. *P. elongato-sepala* (2)
nervure médiane glabre dessous.. *P. gabonica*

Psychotria calva Hiern (1877) (*P. umbellata* Schum. et Thonn. : *Grumilea micrantha* Hiern ; *Psychotria floribunda* De Wild. ; *P. portonovensis* De Wild.).

Arbuste glabre de 2,5 m de hauteur, rameaux verts, glabres.

Feuilles glabres, lancéolées, elliptiques, ovales, vert-pâle, grasses au toucher, largement et courtement acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 6-8 paires de nervures latérales peu marquées, limbe d'environ 15 cm de longueur sur 8,5 cm de largeur avec un pétiole de 2,5 cm,

Source : MNHN, Paris

de longueur, nervure médiane avec des nodules linéaires bactériens dessous, stipules profondément bilobées.

Cymes axillaires de 3-4 cm de hauteur, fleurs blanchâtres, boutons obtus au sommet, calice cupuliforme glabre ou glabrescent de 0,5 mm de hauteur, corolle de 2-3 mm de longueur.

Baies vertes, jaunes puis rouges à maturité, sphériques, glabres; de 5 mm de diamètre.

Planches nº 613 et nº 614.

Sous-bois des forêts sempervirentes et semi-décidues, en plaine et en altitude.

Guinée : Nimba, galerie d'altitude vers le Mont Richard-Molard, maturité en décembre, J. G. Adam 7449.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au Cameroun et Fernando-Po.

Psychotria djumaensis De Wild. (1906) (*Grumilea albiflora* De Wild.).

Arbuste sarmenteux lianescent de 10 m de hauteur, branches glabres, anguleuses.

Feuilles glabres, ovales, elliptiques, aiguës, acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 6-7 paires de nervures latérales, nervure médiane glabre dessous, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 5,5 cm de largeur avec un pétiole glabre de 1,5 cm de longueur.

Cymes terminales sur un pédoncule glabre de 2 cm, fleurs blanches, jaune-rosé ou jaunâtres, calice presque tronqué, lobes triangulaires de 0,4 mm de longueur, tube de la corolle rétréci à la base, renflé à la base des lobes, de 2 mm de longueur, ils sont longuement triangulaires.

Baies jaunes à maturité, sphériques, de 8 mm de diamètre avec 10 lignes méridiennes, vestige du calice un peu proéminent au sommet, 2 graines hémisphériques.

Planche nº 615.

Lisières des forêts, recrus.

Guinée : Crête Nimba, clairière de la piste de Tuo à Yalé, floraison en juin, J. G. Adam 26053.

Libéria : Nimba, route de Yéképa à la mine à 700 m d'altitude, maturation en décembre, J. G. Adam 20345 ; Yiti valley à 900 m d'altitude, maturité en janvier, J. G. Adam 20548 ; Geologists' camp à 1 350 m d'altitude, boutons en juin, J. G. Adam 21537 ; environs de Grassfield à 550 m d'altitude, maturité en décembre, graines en collection seulement, J. G. Adam 25269 ; Yiti valley à 900 m d'altitude, floraison en juin, J. G. Adam 25788.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Congo. Ces échantillons ont été rapprochés des spécimens du Congo (cf. F.W.T.A. 2e édit. p. 202) mais il est possible que ce soit une espèce distincte.

Psychotria dorotheae Wernh. (1913).

Arbuste de 4 m de hauteur, rameaux évasés, glabres.

Feuilles glabres, ovales, elliptiques, obovées, courtement acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 9-10 paires de nervures latérales, limbe d'environ 30 cm de longueur sur 13 cm de largeur avec un pétiole de 7 cm.

Cymes terminales de 5 cm à l'extrémité d'un pédoncule de 4-5 cm de longueur, pédoncules secondaires de 1,5 cm, boutons pubescents, ovoïdes, fleurs blanchâtres à calice subtronqué.

Baies ovoïdes, jaune-orange à maturité, lisses, glabres, brillantes, non côtelées, de 2-3 cm de longueur contenant deux graines un peu ruminées entourées d'une pulpe gélatineuse compacte blanc-translucide, calice profondément cupuliforme rétréci au sommet.

Planche nº 616.

Guinée : Nimba, J. G. Adam 62.

Libéria : Nimba, forêt sempervirente, maturation en décembre, J. G. Adam 16492 ; versant occidental de la chaîne près du south Nimba à 600 m d'altitude, maturité en janvier,

Source : MNHN, Paris

J. G. Adam 20413 ; environs de Grassfield à 475 m d'altitude, floraison en février, J. G. Adam 20971 ; même secteur, maturation en décembre, J. G. Adam 21047 ; Mont Tokadeh sous forêt à 950 m d'altitude près de la crête, maturité en octobre, J. G. Adam 25077 ; environs de Grassfield, maturité en septembre, J. G. Adam 26119.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Gabon.

Psychotria elongato-sepala (Hiern) Petit.

Arbuste sarmenteux atteignant 5 m de hauteur avec les jeunes branches hirsutes, rougeâtres.

Feuilles rougeâtres en séchant, poilues sur les deux faces mais plus densément dessous, lancéolées, elliptiques, finement acuminées au sommet, arrondies à la base, avec 12-14 paires de nervures latérales proéminentes dessous, limbe d'environ 12 cm de longueur sur 4,5 cm de largeur avec un pétiole hirsute de 2 cm de longueur, stipules hirsutes longuement aiguës de 2 cm de longueur.

Cymes à l'extrémité d'un pédoncule hirsute de 3-4 cm de longueur, calice profondément lobé, hirsute à l'extérieur, glabre à l'intérieur, corolle blanc-verdâtre ou jaunâtre de 9 mm de diamètre, poilue dans la gorge, bractées hirsutes plus longues que les fleurs.

Baies rose, hirsutes, sphériques ou ovoïdes de 8-10 mm de diamètre.

Lisière des forêts en plaine et en altitude.

Libéria : Zolo town à 150 km au sud des Monts Nimba, maturation en décembre, J. G. Adam 16395 ; massif de Kitoma à 50 km au sud des Monts Nimba, maturation en mars, J. G. Adam 16738 ; Nimba, Mont Bélé à 900 m d'altitude, sur la crête, floraison en avril, E. Yallah 46.

Existe depuis la Guinée jusqu'en Nigéria.

Psychotria gabonica Hiern (1877) (*Grumilea lehmbachii* K. Schum.).

Arbuste de 4 m de hauteur, jeunes rameaux grêles, dressés, vert-foncé, lisses, glabres.

Feuilles souples, grasses au toucher, glabres, vert foncé dessus, vert clair satiné dessous, ovales, acuminées au sommet, courtement cunées à la base avec 7-8 paires de nervures latérales légèrement gaufrées dessus, proéminentes dessous, limbe d'environ 18 cm de longueur sur 8,5 cm de largeur avec un pétiole glabre aplati à la face supérieure de 2 cm de longueur, stipules glabres, aiguës, de 3 mm de longueur.

Cymes axillaires à l'extrémité d'un court pédoncule de 3-4 cm, ramifications de la même longueur, petites fleurs blanchâtres.

Baies ovoïdes de 15 mm de longueur, glabres, lisses, vert foncé puis jaunes et rouge cerise à maturité renfermant 2 graines plan-convexe à albumen corné blanc noyées dans une pulpe rouge, vestige des sépales un peu proéminents au sommet.

Planche nº 617.

Forêts sempervirentes humides.

Guinée : forêt de la Loffa (Macenta) à 150 km à l'ouest des Monts Nimba, maturité en janvier, J. G. Adam 3439 ; massif du Béro à 50 km au nord des Monts Nimba, maturité en juin, J. G. Adam 5382.

Libéria : Nimba, forêt des pentes à 600 m d'altitude, J. G. Adam 62.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Gabon.

Psychotria liberica Hepper (1962).

Sous-arbrisseau de 60 cm de hauteur, rameaux hirsutes.

Feuilles vert-pâle dessus avec des nervures plus foncées, parfois panachées de vert-blanc, lancéolées, aiguës ou un peu acuminées au sommet, cunéiformes à la base, glabres dessus, nervure médiane densément hirsute dessous, limbe et nervures secondaires à poils clairsemés, 8-9 paires

Source : MNHN, Paris

de nervures latérales, environ 9 cm de longueur sur 3 cm de largeur avec un pétiole poilu de 8-10 mm de longueur.

Cymes terminales à pédoncule poilu, petites fleurs blanches peu remarquables.

Baies verdâtres puis rouges à maturité, ovoïdes, de 5 mm de hauteur, poilues avec les sépales persistants au sommet.

Sous forêt sempervirente.

Libéria : Nimba, forêt du Mess-hall de Grassfield, maturité en janvier, J. G. Adam 20531 ; Mont Tokadeh à 700 m d'altitude, sous forêt, maturité en juin, J. G. Adam 21602 ; route de Yéképa à la mine à 800 m d'altitude, maturité en juin, J. G. Adam 21624 ; Mont Gangra à 600 m d'altitude, maturité en octobre, J. G. Adam 26347 ; après le col entre le Mont Gangra et le Mont Huelliton à 700 m d'altitude, maturité en octobre, J. G. Adam 26450.

Existe en Libéria et en Côte d'Ivoire.

Psychotria limba Sc. Elliot (1894).

Arbuste glabre atteignant 4 m de hauteur.

Feuilles glabres, ovales, elliptiques, aiguës ou obtuses au sommet, acuminées à la base avec 12-14 paires de nervures latérales proéminentes sur les 2 faces, limbe d'environ 25 cm de longueur sur 12,5 cm de largeur avec un pétiole glabre de 4-6 cm de longueur.

Cymes glabres terminales atteignant 12 m de hauteur avec des branches dichotomes étalées, fleurs blanches ou rosées, pédoncule de 2-4 cm de longueur, pédicelles de 2 mm, calice tronqué, cupuliforme, tube de la corolle de 2,5 mm et lobes de la même longueur.

Baies sphériques, vert-foncé puis rouges à maturité, brillantes, glabres, de 8-10 mm de diamètre contenant 2 graines.

Planche nº 618.

Forêts sempervirentes, plaine et altitude, clairières et lisières.

Guinée : Nimba, maturité en septembre, Schnell 3666 (in F.W.T.A.) ; crête près de la borne frontière de la Guinée-Libéria, maturation en décembre, J. G. Adam 7528 ; crête vers le Libéria, lisière forêt d'altitude à 1 100 m, piste Tuo-Yalé, maturation en juin, J. G. Adam 26052.

Libéria : Kitoma (400 m d'altitude) à 50 km au sud des Monts Nimba, maturité en mars, J. G. Adam 16682 ; plateau du Gbham, forêt à Parinari à 1 200 m d'altitude, maturation en décembre, J. G. Adam 20079 ; crête vers la Guinée, forêt basse à 1 100 m d'altitude, maturation en janvier, J. G. Adam 20611 ; Grassfield à 450 m d'altitude, floraison et maturation en janvier, J. G. Adam 20701 ; même secteur à 475 m d'altitude, en forêt, boutons en février, J. G. Adam 20825 ; Mont Huelliton à 1 000 m d'altitude, maturation en février, J. G. Adam 21012 ; plateau du Gbham-geologists' camp à 1 350 m d'altitude, maturité en mars, J. G. Adam 21197 ; route de Yéképa à la mine à 900 m d'altitude, lisière forêt, maturation en juillet, J. G. Adam 21663 ; Mont Gangra à 600 m d'altitude, feuilles seulement en octobre, J. G. Adam 24474.

Existe en Guinée, en Sierra Leone et au Libéria.

Psychotria linderi Hepper (1962).

Arbuste glabre atteignant 2 m de hauteur, branches vert-foncé, glabres.

Feuilles minces, vert-clair-grisâtre dessous, glabres, oblongues, elliptiques, longuement acuminées au sommet, cunées à la base avec 7-9 paires de nervures latérales, limbe très pâle dessous, d'environ 9 cm de longueur sur 3,5 cm de largeur avec un pétiole de 1 cm de longueur, ponctuations bactériennes noires sous le limbe, petites stipules caduques longuement bifides acieulées au sommet.

Panicules glabres, terminales, lâches, peu fleuries, pendantes à l'extrémité d'un pédoncule filiforme de 2-4 cm de longueur, fleurs à l'extrémité de pédicelles grêles de 2-4 mm, calice cupuliforme de 0,5 mm de diamètre, corolle de 2-3 mm de hauteur.

Source : MNHN, Paris

Baies rouge-cerise à maturité, sphériques, pouvant atteindre 1,5 cm de diamètre, glabres, brillantes, contenant deux graines ovales, aplaties ventralement avec une rainure longitudinale ventrale, elles sont noyées dans une pulpe gélatineuse.

Planches nº 619 et nº 620.

Sous-bois des forêts sempervirentes, plaine et semi-altitude.

Libéria : Nimba, forêt du versant occidental près du south Nimba à 800 m d'altitude, maturité en janvier, J. G. Adam 20406 ; Mont Tokadeh à 800 m d'altitude, floraison en juin, J. G. Adam 21410 ; route de Yéképa à la mine à 800 m d'altitude, maturation en juin, J. G. Adam 21618 ; versant oriental à 700 m d'altitude, maturité en octobre, J. G. Adam 24238 ; Mont Tokadeh sous forêt, maturité en octobre, J. G. Adam 25085 ; Seka valley à 600 m d'altitude, maturité en décembre, J. G. Adam 25183 ; versant oriental à 1 000 m d'altitude, floraison en mai, J. G. Adam 25645 ; Mont Gangra à 700 m d'altitude, maturité en octobre, J. G. Adam 26219 ; Yéképa, usine électrique à 475 m d'altitude, maturité en octobre, J. G. Adam 26414 ; Yéképa, sans spécimen, graines en collection, maturité en novembre.

Existe en Guinée francophone (Région forestière-Macenta) au Libéria et en Sierra Leone.

Psychotria lophoclada Hiern (1877).

Arbuste de 1,5 m de hauteur, glabre, rameaux rigides, beige-pâle avec 2 ailes latérales peu proéminentes.

Feuilles glabres, ovales, acuminées au sommet, cunéiformes à la base, nervure médiane très proéminente dessus, 7-9 paires de nervures latérales, limbe d'environ 8 cm de longueur sur 3,5 cm de largeur avec un court pétiole glabre de 5-10 mm.

Glomérules terminaux de petites fleurs jaunâtres de 5 mm de hauteur, calice pubescent à 4 lobes courts, obtus, verdâtres, corolle à tube pubescent renflé, blanc et lobes grisâtres, touffes de poils denses dans la gorge.

Baies bronzées puis noires à maturité, sphériques, pouvant atteindre 11 mm de diamètre renfermant 2 graines ovales, aplaties ventralement avec 2 légères dépressions longitudinales dorsales et une ventrale.

Planche nº 621.

Sous-bois en sols peu profonds, forêts sempervirentes.

Guinée : Nimba, sous-forêt du versant septentrional, J. G. Adam 3221 ; Schnell 3553.

Libéria : Nimba, Leeuw. et Voorh. 4717 ; Grassfield, piste du mess-hall à 450 m d'altitude, maturité en décembre, J. G. Adam 20110 ; crête vers le south Nimba à 800 m d'altitude, très abondant, floraison en février, J. G. Adam 20934 ; Mont Tokadeh à 850 m d'altitude, maturation en juin, J. G. Adam 21419 ; Mont Gangra à 700 m d'altitude, maturité en octobre, J. G. Adam 24519 ; berge du Yiti river à 600 m d'altitude, floraison en octobre, J. G. Adam 25033 ; environs de Grassfield, maturation en novembre, J. G. Adam 26619 ; graines en collection sans nº, maturité en novembre, J. G. Adam

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'en Côte d'Ivoire.

Psychotria michelliana J. G. Adam.

Sous-arbrisseau ligneux, dressé, de 30 cm de hauteur, tiges robustes, glabres avec des racines adventives qui agglutinent les débris organiques.

Feuilles glabres, vert-grisâtre, oblongues, oblancéolées, arrondies ou un peu aiguës au sommet, arrondies ou subcordées à la base avec 14-16 paires de nervures latérales proéminentes dessous, limbe d'environ 18 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un court pétiole de 5 mm.

Inflorescences (?).

Cyme terminale de 7 cm de hauteur en comprenant un pédoncule très grêle, pubescent, de 4 cm de longueur sur 1,5 mm de diamètre, axes secondaires de 5-10 mm, finement pubescents, baies glabres, verdâtre-mat à maturité, ovoïdes, de 8 mm de hauteur à l'extrémité d'un pédicelle

Source : MNHN, Paris

pubescent de 3 mm, 2 loges uniovulées, 2 graines brunâtres (une par loge), plan-convexe, rondes, de 4 mm de hauteur avec une stric ventrale et 5 côtes dorsales.

Planche n° 622.

Sous-bois des forêts sempervirentes humides.

Libéria : Blazie à 150 km au sud-ouest des Monts Nimba sur la route de Buchanan, maturité en novembre, J. G. Adam 16137, 16271 ; Queentown à 170 km au sud-ouest des Monts Nimba sur la même route, maturation en décembre, J. G. Adam 16232, 16240.

Cette espèce n'a pas encore été observée dans les Monts Nimba. Nous la mentionnons cependant, étant nouvelle. Elle peut exister dans les forêts humides des plaines environnantes.

Psychotria nigrescens De Wild. (1924).

Arbrisseau ou arbuste de 2,5 m de hauteur, jeunes rameaux finement pubérulents.

Feuilles glabres, elliptiques, aiguës au sommet, longuement cunéiformes à la base, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 3,5 cm de largeur avec un pétiole grêle finement poilu-pubérulent de 1 cm de longueur, 7-8 paires de nervures latérales.

Cymes terminales peu ramifiées, pédoncule noirâtre, glabrescent pouvant atteindre 6 cm de longueur, bractéoles longuement aiguës de 4 mm, pédicelles pubérulents de 2 mm, fleurs blanches, calice glabre ou pubérulent de 2 mm à lobes obtus, corolle glabre de 3 mm de longueur.

Baies glabres, sphériques, de 9 mm de diamètre, rouges à maturité, pulpe rouge contenant une graine.

Planche n° 623.

Guinée : Nimba, galerie du Wéyakoré à 450 m d'altitude, maturation en mai, J. G. Adam 5127.

Libéria : Massif de Kitoma à 50 km au sud des Monts Nimba, floraison en mars, J. G. Adam 16753, 16764 ; même lieu, floraison et maturité en mars, J. G. Adam 16769.

Existe en Guinée francophone, en Sierra Leone, Libéria et Côte d'Ivoire.

Psychotria psychotrioides (D. C.) Roberty (1954) (*Grumilea psychotrioides* D. C.).

Arbuste atteignant 5 m de hauteur, ramcaux glabres.

Feuilles glabres, épaisses, grasses au toucher, brillantes dessus, vernissées, ovales-lancéolées, elliptiques et même suborbiculaires, aiguës ou obtuses au sommet, cunéiformes à la base avec 9-11 paires de nervures latérales, limbe variable comme dimensions, en moyenne de 15 cm de longueur sur 7 cm de largeur avec un pétiole de 1,5 cm de longueur.

Glomérules compacts, sessiles, axillaires ou terminaux, fleurs blanches, calice court à lobes triangulaires, tube de la corolle de 3-4 mm de longueur, lobes de 2 mm.

Baies rouges à maturité, glabres, ellipsoïdes ou sphériques, un peu côtelées méridiennement ou lisses, de 1 cm de longueur avec le calice cupuliforme proéminent persistant au sommet.

Planches n^{os} 553 et 624.

Lisière des galeries, plaine et altitude, sous-bois des forêts semi-décidues, recrus, boqueteaux en savanes, prairies buissonnantes en altitude.

Guinée : crête, prairie buissonnante à 1 350 m d'altitude vers le Libéria, floraison, J. G. Adam 107 ; même secteur, maturation en novembre, J. G. Adam 24624 ; même secteur, à 1 380 m d'altitude, floraison en mai, J. G. Adam 25580 ; Nimba nord-est lisière à 1 600 m d'altitude, Schnell 408, 636 ; à 1 300 m d'altitude, Schnell 3688 ; Nimba sud-ouest, crêtes, Schnell 3517.

Libéria : Nimba, plateau du Gbham, galerie aux *Cyathea* à 1 250 m d'altitude, maturation-maturité en janvier, J. G. Adam 20767.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au Soudan nilotique par le Cameroun.

Source : MNHN, Paris

Psychotria reptans Benth. (1849) (*Myrstiphyllum reptans* (Benth.) Hiern).

Herbe vivace rampante atteignant 75 cm de hauteur s'enracinant aux nœuds ou sous arbrisseau, tiges densément poilues.

Feuilles glabres dessus et poils épars dessous, ovales, aiguës au sommet, courtement cunéiformes ou arrondies à la base avec une douzaine de paires de nervures latérales hirsutes dessous ainsi que la médiane, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 4,5 cm de largeur avec un court pétiole hirsute de 3-10 mm de longueur.

Cymes axillaires de 2 cm de longueur à l'extrémité d'un pédoncule hirsute de 4 cm, petites fleurs blanc-verdâtre, hirsutes.

Baies blanches, spongieuses, sphériques, de 1 cm de diamètre, côtelées lorsqu'elles sont sèches.

Planche n° 625.

Sous-bois des forêts sempervirentes et semi-décidues drainées, versants et replats.

Guinée : Nzérékoré entre Sibamon et Alaminata à 50 km au nord-ouest des Monts Nimba, maturation en juin, J. G. Adam 5452.

Libéria : Nimba, route du Mont Bélé sous forêt près lisière savane, J. G. Adam, échantillon non conservé.

Existe depuis le Sénégal (Casamance) jusqu'en Angola.

Psychotria rufipilis A. Chev. ex De Wild. var. *konkourensis* (Schnell) Hepper (1962) (*Cephaelis konkourensis* Schnell ; *Uragoga psychotrioides* Schnell ; *Psychotria psychotrioides* (Schnell) Schnell).

Arbuste dressé de 8 m de hauteur, jeunes rameaux entièrement pubescents-poilus ou au moins poilus sur deux lignes longitudinales.

Feuilles gaufrées, ovales, elliptiques, aiguës acuminées au sommet, cunéiformes ou arrondies à la base avec 15-20 paires de nervures latérales proéminentes dessous, nervure médiane glabre dessus, hirsute dessous, limbe glabre dessus, poilu dessous, d'environ 12 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un pétiole hirsute de 2 cm de longueur.

Cymes de 3-4 cm de largeur à l'extrémité d'un pédoncule brunâtre, hirsute, de 6 cm de longueur, petites fleurs blanches, lobes de la corolle pubescents, villeux vers le sommet à l'extérieur.

Baies blanches spongieuses atteignant 12 mm de diamètre.

Planche n° 626.

Forêts claires sur sols peu profonds, lisières des forêts en plaine et en altitude.

Guinée : Nimba, maturité en décembre, J. G. Adam 7446.

Libéria : crête vers la Guinée, forêt à *Garcinia* à 1 300 m d'altitude, maturation en décembre, J. G. Adam 20172 ; même lieu, maturité en février, J. G. Adam 20861 ; plateau du Gbham à 1 200 m d'altitude, maturité en octobre, J. G. Adam 26183.

Existe en Sierra Leone, en Guinée et au Libéria.

Psychotria rufipilis A. Chev. ex De Wild. var. *rufipilis* (1924) (*Psychotria nimbana* Schnell incluse la var. *djalonensis* et la forme *vallicola* Schnell).

Arbuste de 3 m de hauteur, rameaux hirsutes, ferrugineux.

Feuilles gaufrées, elliptiques, aiguës ou finement acuminées au sommet, cunéiformes, arrondies à la base avec 13-20 paires de nervures latérales très proéminentes et hirsutes dessous, nervure médiane hirsute plus densément dessous, limbe glabre d'environ 10 cm de longueur sur 4,5 cm de largeur (beaucoup moins dans les formes montagnardes) avec un pétiole hirsute de 7-8 mm de longueur.

Cymes dichotomes terminales plus ou moins longuement ramifiées atteignant 13 cm de longueur mais pouvant ne pas dépasser 4 cm dans les formes d'altitude, nombreuses brac-

Source : MNHN, Paris

téoles laciniées-ciliées autour des groupes floraux terminaux, fleurs blanches, calice de 1 mm, pileux, noyé dans les bractées, tube de la corolle de 3 mm de longueur, glabre, lobes de 2 mm, étamines et style longuement exserts.

Baies blanches, spongieuses, sphériques, de 1 cm de diamètre.

Planche n° 627.

Sous-bois des forêts sur sols peu profonds, prairies buissonnantes en altitude, lisière des galeries.

Guinée : Nimba, maturation en août, Schnell 6223 ; crête prairie buissonnante à 1 350 m d'altitude, floraison en mai, J. G. Adam 25564 ; crête à 1 200 m d'altitude, lisière galerie, maturation en octobre, J. G. Adam 26234 ; crête, galerie à 1 400 m d'altitude, maturité en janvier, J. G. Adam 3119.

Côte d'Ivoire : Nimba, maturation en août, Boughey 18159.

Libéria : Nimba, crête vers la Guinée à 1 300 m d'altitude, forêt basse, floraison en mars, J. G. Adam 21179 ; geologists' camp à 1 300 m d'altitude, floraison en juin, J. G. Adam 21460, 21613 ; Mont Gangra à 800 m d'altitude, maturation en octobre, J. G. Adam 21473.

Existe depuis la Guinée portugaise jusqu'en Côte d'Ivoire.

Psychotria sciadephora Hiern (1877) (*Psychotria brevistipulata* De Wild. ; *Psychotria albifaux* K. Schum. ex H. et D.).

Arbuste dressé atteignant 3 m de hauteur, branches glabres, légèrement aplaties.

Feuilles glabres, minces, noircissant en séchant, un peu gaufrées dessus, oblongues, oblancéolées, acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 7-9 paires de nervures latérales, limbe d'environ 11 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un pétiole de 1 cm de longueur.

Cymes axillaires glabres, lâches, peu fleuries, avec un pédoncule filiforme de 1 cm et des pédicelles de 2-3 mm de longueur, fleurs blanches, blanchâtres ou bronzées, glabres, calice tronqué, poils denses sortant de la gorge de la corolle qui a 5 pétales, style glabre.

Baies ovoïdes ou sphériques, lisses, glabres, bronzées puis noires à maturité, jusqu'à 12 mm de longueur et de diamètre contenant 2 graines ovales avec une rainure longitudinale ventrale.

Planche n° 623.

Sous-bois des forêts sempervirentes, plaines, versants et crêtes.

Guinée : Nimba nord-est au pied de la montagne, Schnell 4957 ; nimba sud-ouest, forêt ombrophile, Schnell 5124.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield, P. Adames 430 ; crête, plateau du Gbham à 1 250 m d'altitude, ravin aux *Cyathea*, maturation en décembre, J. G. Adam 20093 ; vers le south Nimba à 600 m d'altitude, maturité en janvier, J. G. Adam 20403 ; crête Nimba vers la Guinée à 1 100 m d'altitude, maturité en janvier, J. G. Adam 20471 ; Yiti valley à 1 000 m d'altitude, floraison et maturité en janvier, J. G. Adam 20739 ; versant oriental à 900 m d'altitude, maturation en octobre, J. G. Adam 24146 ; Mont Gangra à 800 m d'altitude, maturité en novembre, J. G. Adam 24829 ; même secteur, floraison et maturation en novembre, J. G. Adam 25127 ; Mont Huelliton, floraison en mai, J. G. Adam 25506 ; crête orientale de la Yiti valley à 1 000 m d'altitude, commun, J. G. Adam 25660 ; Yéképa à 450 m d'altitude, maturité en octobre, J. G. Adam 26409.

Existe depuis la Guinée jusqu'au Cameroun.

Psychotria strictistipula Schnell (1953).

Arbuste dressé de 1 m de hauteur, jeunes rameaux pubescents-ferrugineux.

Feuilles glabres, membraneuses, ovales, elliptiques, acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 13-17 paires de nervures latérales, limbe d'environ 14 cm de longueur sur 5,5 cm

Source : MNHN, Paris

de largeur avec un pétiole glabre de 5-20 mm de longueur, stipules persistantes lancéolées de 10-15 mm de longueur, fimbriées sur les bords, profondément bilobées.

Cymes trichotomes réfléchies à l'extrémité d'un pédoncule poilu ferrugineux pouvant atteindre 5 cm de longueur, calice à 5 lobes de 1 mm de longueur, ciliés.

Baies blanches, spongieuses, sphéro-ovoïdes, de 7-10 mm de diamètre.

Sous-bois des forêts sempervirentes en plaine et en altitude.

Guinée : Nimba sud-ouest, forêt ombrophile à Tarrietia, Schnell 5165 ; massif du Ziama (Macenta) à 150 km à l'ouest des Monts Nimba, Sérédou, plateau du Béréguizi à 900 m d'altitude, maturité en décembre, J. G. Adam 7552.

Existe en Guinée et au Libéria.

Psychotria vogeliana Benth. (1849) (incluse la var. *korhogoensis* Schnell ; *P. multinervis* De Wild. ; *P. reptans* A. Chev. ; *Cephaelis cornuta* Hiern ; *C. talbotii* Wernh. ; *Psychotria pilifera* H. et D. pp.).

Arbuste dressé atteignant 2 m de hauteur, jeunes rameaux poilus-pubescents tout autour de la tige ou sur deux lignes longitudinales.

Feuilles elliptiques, aiguës, acuminées au sommet, longuement cunéiformes à la base, non gaufrées, avec 16-18 paires de nervures latérales courtement pubescentes ferrugineuses dessous dans les spécimens typiques mais pouvant être hirsutes (marais paralittoraux de Buchanan-non aux Monts Nimba) ou glabres (grande variabilité pour des secteurs différents), limbe glabre dessous ou pubescent dans les variétés typiques, d'environ 15 cm de longueur sur 4,5 cm de largeur avec un pétiole hirsute de 5-20 mm de longueur.

Cymes à axes hirsutes avec 2-4 ramifications bipares de plusieurs centimètres et une terminale à l'extrémité d'un long pédoncule hirsute, grêle, atteignant 10 cm, petites fleurs blanches groupées à l'extrémité des pédoncules secondaires.

Baies sphériques, blanches, spongieuses, de 8-14 mm de diamètre.

Planche n° 628.

Sous-bois des forêts sempervirentes et semi-décidues en plaine et en altitude, lisières des boqueteaux en savanes.

Guinée : Nimba nord-est, forêt relique à 1 600 m d'altitude, Schnell 458 ; crête sud-ouest, Schnell 3520 (rapporté à cette espèce avec un doute par Schnell) ; Bosu, îlot forestier à 450 m d'altitude, maturité en décembre (nervure médiane courtement pubescente dessous, J. G. Adam 7504) ; crête vers le Libéria, forêt à 1 100 m d'altitude, floraison en mai (nervure médiane glabre dessous, J. G. Adam 25576).

Libéria : variété a nervure médiane glabre dessous.

Nimba, Grassfield, piste du mess-hall en forêt à 450 m d'altitude, maturité en décembre, J. G. Adam 20064 ; berge ruisselet près du tapis roulant à 600 m d'altitude, maturité en décembre, J. G. Adam 20268 ; versant occidental vers le south Nimba à 600 m d'altitude, maturité en janvier, J. G. Adam 20420 ; environs de Grassfield sous forêt, maturité en janvier, J. G. Adam 24176 (ex E. Yallah 195) ; Yéképa, forêt vers le poste frontière LAMCO, maturation en octobre, J. G. Adam 26360 ; Yéképa, forêt après l'usine électrique, maturité en octobre, J. G. Adam 26231 ; Grassfield, forêt de la piste du mess-hall, floraison en novembre, J. G. Adam 26617.

Variété a nervure médiane courtement pubescente dessous (Typique) crête du versant oriental de la Yiti river à 1 100 m d'altitude, floraison en mai, J. G. Adam 25646.

Existe depuis le Mali (Soudan francophone) jusqu'au Congo.

Nous rapportons à trois *Psychotria* les n^{os} suivants :

Psychotria (?)

Sous-arbrisseau de 0,5 m de hauteur, rameaux finement ailés longitudinalement.

Feuilles minces, glabres, ovales, acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 7-10

Source : MNHN, Paris

paires de nervures latérales, limbe d'environ 9 cm de longueur sur 4 cm de largeur, subsessile.

Une fleur blanche (sur l'échantillon), calice á sépales longuement triangulaires, glabres mais ciliés sur les bords, touffes de poils s'élevant hors de la gorge.

Baies rose, semi-translucide, sphériques, de 1 cm de diamètre, glabres, avec de fines lignes méridiennes plus foncées, 2 graines blanches plan-convexe avec une strie ventrale dans une pulpe gélatineuse.

Planche nº 629.

Forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba, Grassfield à 475 m d'altitude, sous forêt, maturité en octobre, J. G. Adam 26423.

Psychotria (?)

Sous-arbrisseau dressé de 0,5 m de hauteur, glabre, jeunes tiges finement ailées longitudinalement.

Feuilles glabres, minces, souples, vert foncé dessus, plus claires dessous, ovales, aiguës acuminées au sommet, cunéiformes á la base avec 5-6 paires de nervures latérales, limbe d'environ 12 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un court pétiole de 3 mm.

Inflorescences (?).

Baies rose à maturité, glabres, translucides, sphériques, de 1 cm de diamétre, contenant 2 graines circulaires de 5 mm de diamétre, plan-convexe avec une arête dorsale.

Planche nº 630.

Forêts sempervirentes humides.

Libéria : Nimba, Grassfield à 450 m d'altitude, maturité en octobre, J. G. Adam 26210, 26611 ; Yéképa près du poste frontiére de la LAMCO, maturité en octobre, J. G. Adam 26301 ; Boo river, berge, prés de Grassfield, J. G. Adam 25766 ; Mont Tokadeh, forêt près d'un torrent à 600 m d'altitude, une fleur blanche en octobre, J. G. Adam 25090.

Psychotria (?).

Sous-arbrisseau dressé de 15 cm de hauteur, rameaux densément hirsutes.

Feuilles glabres dessus, ovales, arrondies au sommet et à la base avec 5 paires de nervures latérales densément hirsutes sur les deux faces, limbe d'environ 5 cm de longueur sur 22 mm de largeur avec un pétiole densément hirsute de 1-1,5 cm de longueur.

Cymes terminales pauciflores (1-2 fleurs blanches) (voir dessin).

Baies (?).

Planche nº 629.

Forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba, geologists' camp à 1 350 m d'altitude sous forêt, floraison en juin, J. G. Adam 21543.

Rothmannia

Huit espèces d'arbustes ou arbres ont été décrites pour l'Afrique occidentale, cinq ont été observées dans les Monts Nimba. Elles se différencient de la manière suivante :

arbres des lieux marécageux ..... *R. megalostigma*

arbustes ou arbres des lieux non marécageux

partie gauche du pétale recouverte par le suivant

tube de la corolle de 15 cm de longueur peu évasé ..... *R. hispida*

Source : MNHN, Paris

tube de la corolle de 7 cm de longueur trés évasé..... *R. urcelliformis*
partie droite du pétale recouverte par le suivant
calice glabre ..... *R. longiflora*
calice soyeux..... *R. withfieldii*

Rothmannia hispida (K. Schum.) Fagerlind (1943) (*Randia hispida* K. Schum. ; *R. pynaertii* De Wild. ; *Gardenia spathicalyx* K. Schum. ex Wernham).

Arbuste ou petit arbre de 10 m de hauteur, jeunes branches longuement et densément poilues.

Feuilles hispides, elliptiques, longuement acuminées au sommet, obtuses ou cunéiformes à la base avec 7-8 paires de nervures latérales, limbe d'environ 9 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un pétiole de plus de 1 cm de longueur.

Fleurs axillaires, solitaires ou par 2-3, tube du calice de 3 cm de longueur, lobes linéaires ou lancéolés-spathacés de 3-4 cm de longueur, tube de la corolle de 13-17 cm de longueur, densément villeux à l'extérieur, lobes de 3 cm de longueur se recouvrant vers la droite, blancs avec des taches ou stries rougeâtres à l'intérieur.

Baies ligneuses ovoïdes de 6-11 cm de longueur avec généralement 5 arêtes méridiennes.

Planche n° 631.

Sous forêts sempervirentes, recrus.

Guinée : Nimba nord-est, brousses arbustives au pied de la montagne, Schnell 4267.

Libéria : Nimba, Yéképa, affluent du Yah sous forêt à 550 m d'altitude, floraison en novembre, J. G. Adam 24984.

Existe depuis la Guinée forestière franeophone et le Libéria jusqu'au Congo.

Rothmannia longiflora Salisb. (1807) (*Randia longiflora* (Salisb.) Dur. et Schinz ; *R. maculata* D. C. ; *Rothmannia maculata* (D. C.) Fagerlind ; *Gardenia speciosa* A. Rich. ; *Gardenia* et *Rothmannia stanleyana* Hook. ex Lindl. ; *Randia sapini* De Wild. ; *R. spathacea* De Wild. ; *R. thomasii* H. et D. ; *Genipa tubicina* Bureau) (PODA (TOMA)).

Petit arbre atteignant 15 m de hauteur, rameaux glabres.

Feuilles glabres, elliptiques, acuminées au sommet, cunéiformes, étroites à la base avec 6-8 paires de nervures latérales glabres munies de domaties faiblement poilues, limbe d'environ 12 cm de longueur sur 4,5 cm de largeur avec un pétiole glabre de 5-10 mm de longueur, stipules petites, rapidement caduques.

Fleurs solitaires, terminales avec un pédoncule de 5-15 mm de longueur muni de 2-3 paires d'écailles dont une située à la base de l'ovaire, calice vert, glabre à l'extérieur, soyeux à l'intérieur, tube cylindrique de 8-12 mm de longueur avec 5 lobes apiculés de 1 mm, corolle blanche ou rougeâtre maculée de taches blanches, violine ou pourprées, densément pubérulentes, tube de 10-20 cm de longueur pubescent à l'intérieur, 5 lobes de 5 cm de longueur se recouvrant vers la gauche, style glabre, stigmate fusiforme.

Baies globuleuses ou ovoïdes légérement pentalobées, lisses, de 5-7 cm de diamètre, calice persistant au sommet, endocarpe mince, crustacé, nombreuses graines brunes, ovales, comprimées, de 8 mm de longueur enfoncées dans la pulpe placentaire.

Planches n° 632 et n° 633.

Sous forêts sempervirentes et semi-décidues, recrus, lisières des savanes, berges des riviéres.

Guinée : N'Zérékoré à 50 km à l'ouest des Monts Nimba, maturation en novembre, J. G. Adam 7286 ; Sérédou (100 km à l'ouest des Monts Nimba), floraison et maturité en décembre, J. G. Adam 25264 ; Macenta à 150 km à l'ouest des Monts Nimba, floraison et maturité en novembre, J. G. Adam 73-3.

Source : MNHN, Paris

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 475 m d'altitude, maturation en février, J. G. Adam 20975 ; après le col des Monts Gangra et Huelliton à 700 m d'altitude, floraison en octobre, J. G. Adam 26442.

Existe depuis la Guinée portugaise jusqu'au Soudan nilotique, l'Ouganda et l'Angola.

Rothmannia megalostigma (Wernh.) Keay (1958) (*Randia megalostigma* Wernh., *Randia lane-poolei* H. et D. ; *R. munsae* Schweinf.).

Arbre glabre atteignant 15 m de hauteur et 30 cm de diamètre, fût droit, cylindrique.

Feuilles obovées ou elliptiques, arrondies au sommet, obtuses ou subcordées à la base avec 10-15 paires de nervures latérales pubescentes à la base, limbe d'environ 30 cm de longueur sur 13 cm de largeur avec un court pétiole ne dépassant pas 5 mm de longueur, stipules aiguës ou obtuses de 3-4 mm de longueur.

Fleurs rougeâtres, solitaires ou par 2-3, axillaires avec de petites écailles à la base du calice, celui-ci est caréné avec 5 courts sépales aigus, intérieur densément pubescent ochracé, corolle de 25-30 cm de longueur à pubérulence ochracée à l'extérieur et poils mous à l'intérieur, style avec 5 cannelures subailées, stigmate en massue à 2 lobes de 6 mm, ovaire glabre prismatique.

Baies ligneuses brun-verdâtre, ovoïdes, de 11 cm de longueur sur 8 cm de diamètre avec 5 côtes saillantes, nombreuses graines arrondies, aplaties, de 8 mm de diamètre.

Planche n° 634.

Forêts marécageuses.

Guinée : Nimba, Schnell 3604 (sans lieu précis) ; marais du Wèyakolé, maturité en janvier, J. G. Adam 23168.

Existe depuis la Sierra Leone et la Guinée forestière francophone jusqu'au Congo.

Rothmannia urcelliformis (Hiern) Bullock ex Robyns (1947) (*Gardenia urcelliformis* Hiern ; *Randia urcelliformis* (Hiern) Eggeling ; *Gardenia tigrina* Welw. ex Hiern ; *Randia stenophylla* K. Krause).

Arbuste ou petit arbre de 7 m de hauteur.

Feuilles pileuses à glabrescentes dessus sauf la nervure médiane qui reste pubescente, elliptiques, acuminées au sommet, cunéiformes ou obtuses à la base avec 5-8 paires de nervures latérales, limbe d'environ 11 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un pétiole poilu de plus d'un cm de longueur.

Fleurs solitaires ou par 2-3, axillaires, tube du calice de 1,5 cm de longueur avec des sépales densément poilus, filiformes, tube de la corolle de 5-6,5 cm de longueur, densément poilu à l'extérieur avec des lobes de 1,5-3 cm de longueur, blanc-verdâtre tachetés de rougeâtre à l'intérieur.

Baies ellipsoïdes de 10 cm de longueur sur 7 cm de diamètre avec ou sans 5 dépressions méridiennes.

Planches n° 635 et n° 636.

Sous-bois des forêts sempervirentes, recrus.

Guinée : Nimba nord-est, galerie forestière à 1 450 m d'altitude, Schnell 3840 ; Macenta-Bérékro (150 km à l'ouest des Monts Nimba), floraison en mars, J. G. Adam 14-2 : Loffa, floraison et maturité en janvier, J. G. Adam 14-3 ; Loffa, maturité en août, J. G. Adam 155-1.

Libéria : Nimba, Yéképa vers l'usine électrique, J. G. Adam, échantillon non recueilli.

Existe depuis la Guinée francophone jusqu'en Éthiopie et en Angola.

Rothmannia whitfieldii (Lindl.) Dandy (1952) (*Gardenia whitfieldii* Lindl. ; *Gardenia malleifera* Hook. : *Rothmannia malleifera* (Hook.) Hook. ex Benth. et Hook.....) (VALÈK BÂWULÈIR1, POUNDAO (TOMA)).

Arbuste ou petit arbre de 10 m de hauteur, jeunes rameaux pubérulents.

Feuilles glabres dessus, pubescentes dessous, elliptiques, obovées avec 9-15 paires de

Source : MNHN, Paris

nervures latérales pubescentes ou glabres, limbe d'environ 20 cm de longueur sur 8 cm de largeur avec un pétiole pubescent puis glabre strié transversalement, de 10-15 mm de longueur, pas de domaties à la base des nervures latérales, stipules acuminées, pubescentes, caduques, de 5 mm de longueur.

Boutons pendants, blanc-verdâtre, veloutés, fleurs blanches, solitaires, axillaires, pendantes, pédoncule roux, pubescent, portant des bractéoles, calice soyeux, carèné avec 5 sépales filiformes pouvant dépasser 6 cm de longueur, corolle de 20-22 cm de longueur, évasée, avec 5 lobes de 5 cm, glabres à l'intérieur, pubescents-soyeux à l'extérieur, anthères blanc-grisâtre, style exsert, pendant, terminé en massue, bourrelet sommital jaune-d'or.

Baies subsphériques de 5-8 cm de diamètre, lisses ou avec jusqu'à 10 côtes, tube du calice persistant au sommet, graines sublenticulaires de 10 mm de diamètre.

Planches n° 637 et n° 638.

Sous-bois des forêts semi-décidues, recrus.

Guinée : Nimba nord-ouest, forêt des pentes à 1 000 m d'altitude, Schnell 1018.

Libéria : Nimba, ancienne route de Grassfield à la mine, boutons et maturité en février, J. G. Adam 20910 ; même secteur, maturation en février, J. G. Adam 21024 ; même secteur, floraison en mars, J. G. Adam 21113 ; Mont Tokadeh à 500 m d'altitude, floraison en juin, J. G. Adam 21412 ; Zokatown à 100 km au sud des Monts Nimba, floraison en novembre, J. G. Adam 16201.

Existe depuis le Sénégal jusqu'en Afrique orientale et l'Angola.

Rutidea

Huit espèces ont été décrites pour l'Afrique occidentale, 4 ont été observées avec certitude dans les Monts Nimba, une 5e, *R. smithii* est peut-être présente ayant été recueillie dans le centre Libérien.

Les 4 espèces se séparent de la manière suivante :

stipules divisées

bractées de 3 mm ne dépassant pas le calice..... *R. parviflora*

bractées de 6 mm, deux fois plus longues que le calice ..... *R. syringoides*

stipules entières

rameaux et feuilles dessous densément hirsutes, laineux, ferrugineux. .. *R. olentricha*

rameaux et feuilles dessous glabres ou finement pubescents grisâtres ... *R. membranacea*

Rutidea membranacea Hiern (1877) (*Rutidea obtusata* K. Krause).

Arbuste sarmenteux ou lianescent atteignant 6 m de hauteur, jeunes rameaux finement pubescents.

Feuilles à parfum désagréable lorsqu'on les froisse, brillantes, glabres sur les deux faces sauf la nervure médiane qui est finement pubescente ainsi qu'à la face inférieure avec les nervures latérales, ovales, elliptiques, nettement acuminées au sommet, ennéiformes ou arrondies à la base avec 8-9 paires de nervures latérales, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un pétiole pubescent de 1-2 cm de longueur, stipules entières.

Panicules terminales ou axillaires atteignant 10 cm de longueur et autant de largeur, densément fleuries, fleurs blanches très parfumées, tube de la corolle glabre de 3 mm de longueur à 4 lobes, anthères blanchâtres.

Baies sphériques de 4-5 mm de diamètre, jaune-orange ou rougeâtres à maturité avec des poils épars et des vestiges proéminents du calice au sommet.

Planche n° 639.

Recrus et sous forêts clairiérées.

Source : MNHN, Paris

Libéria : Nimba, Grassfield à 475 m d'altitude, floraison en avril, E. Yallah 66 ; Mont Tokadeh, forêt à 900 m d'altitude, floraison et maturation en juin, J. G. Adam 21433 ; route du Mont Bélé à 500 m d'altitude, lisière savane, 4 m de hauteur, maturation en juillet, J. G. Adam 21677 ; environs de Grassfield, maturation en octobre, J. G. Adam 24160 (ex E. Yallah 169) ; Mont Huelliton à 800 m d'altitude, maturité en octobre, J. G. Adam 24277 ; Mont Tokadeh à 700 m d'altitude, maturité en octobre, J. G. Adam 25084 ; même secteur, floraison en octobre, J. G. Adam 26261.

Existe depuis la Guinée forestière francophone (massif du Ziama-Macenta) et la Sierra Leone jusqu'au Soudan nilotique, la Tanzanie, la Rhodésie et l'Angola.

Rutidea olentricha Hiern (1877).

Arbuste grimpant atteignant 5 m de hauteur, jeunes rameaux densément veloutés, laineux ferrugineux.

Feuilles gaufrées, glabres dessus sauf les nervures médiane et latérales qui sont courtement poilues, ovales, acuminées au sommet, arrondies à la base avec 6-8 paires de nervures latérales, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un pétiole densément et courtement velouté-laineux ferrugineux de 1,5 cm de longueur, stipules entières, hirsutes, laineuses.

Cymes terminales, axes veloutés laineux ferrugineux de 10 cm de hauteur, fleurs blanches, bractées, bractéoles et calice hirsutes.

Baies orange à maturité avec quelques poils puis glabres à maturité, sphériques, de 5-7 mm de diamètre.

Lisières et recrus.

Guinée : Nimba nord-est, galerie forestière à 800 m d'altitude. Sehnell rapporte avec doute son n° 4432 à cette espèce. Nous avons recueilli le *R. olentricha* dans la région de Guéckédou (Konosso) en Guinée forestière, maturation en juillet, J. G. Adam 5787.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield, floraison en mai, E. Yallah 83.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'en Zambie (Rhodésie du nord).

Rutidea parviflora D. C. (1807) (*R. kerstingii* K. Krause ; *Tarenna pobeguini* Pobeguin).

Arbuste sarmenteux ou liane atteignant 10 m de hauteur, branches pileuses, pubescentes.

Feuilles brillantes dessus avec quelques poils épars, poilues dessous, gaufrées, elliptiques, aiguës-acuminées au sommet, arrondies ou subcordées à la base avec 5-7 paires de nervures latérales, limbe d'environ 8 cm de longueur sur 4,5 cm de largeur avec un court pétiole poilu de 5 mm, touffes de poils brunâtres à l'aisselle des nervures médiane et latérales, stipules divisées avec 3-5 segments poilus.

Panicules corymbiformes terminales de fleurs blanches parfumées avec des bractéoles linéaires de 2-3 mm aussi longues que le calice, tube de la corolle glabre de 6-8 mm de longueur, extrémité des pétales poilue.

Baies orange à maturité, sphériques, brillantes, de 8-10 mm de diamètre se frippant en séchant.

Planche n° 581 (voir planche du *Massularia*).

Forêts sempervirentes et semi-décidues, recrus, lisières.

Guinée : Nimba sud-ouest, brousse arbustive, Sehnell 5157 ; environs de Bosu, recrus, floraison, maturation, maturité en janvier, J. G. Adam 3215, 3108.

Libéria : Nimba, Grassfield, lisière forêt à 475 m d'altitude, inflorescences et maturité en décembre, J. G. Adam 20156 ; massif de Kitoma à 50 km au sud des Monts Nimba, floraison et maturation en décembre, J. G. Adam 25309 ; crête Nimba à 1 200 m d'altitude, forêt basse, maturité en octobre, graines en collection sans spécimen d'herbier ; aussi en septembre sans herbier.

Existe depuis le Sénégal jusqu'en Nigéria.

Source : MNHN, Paris

Rutidea syringoides (Webb.) Bremek. (1934) (*Pavetta syringoides* Webb. ; *Rutidea rufipilis* Hiern).

Arbuste grimpant de 5 m de hauteur, rameaux hirsutes, ferrugineux-rougeâtres.

Feuilles gaufrées, poilues sur les deux faces, poils rougeâtres, clairsemés dessus, plus denses dessous, ovales, aiguës-acuminées au sommet, obtuses-arrondies à la base avec 7-8 paires de nervures latérales, touffes de poils très denses, rougeâtres, à l'aisselle des nervures médiane et latérales, limbe d'environ 11 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un pétiole hirsute de 5-10 mm de longueur, stipules laciniées hirsutes.

Cymes terminales hirsutes mauve-bronzé, fleurs blanches, bractées subulées hirsutes, mauve-violacé de 1 cm de longueur dépassant les sépales, tube de la corolle et lobes hirsutes à l'extérieur, 5 étamines exsertes.

Baies jaune-rougeâtre à maturité, sphériques pouvant atteindre 15 mm de diamètre, hirsutes puis glabres à maturité contenant 2 graines.

Planche n° 640.

Recrus.

Libéria : Environs de Grassfield à 475 m d'altitude, maturation en mai, E. Yallah 133 ; crête près du South Nimba à 800 m d'altitude, floraison et maturation en janvier, J. G. Adam 20399 ; environs de Grasslield, maturité en novembre, J. G. Adam 24744 ; Mont Tokadrh à 600 m d'altitude, floraison en octobre, J. G. Adam 26261.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Mozambique.

Rytigynia

14 espèces ont été décrites pour l'Afrique occidentale ; deux jusqu'à ce jour ont été observées dans les Monts Nimba mais il est probable que d'autres sont présentes. Des échantillons trop pauvres pour être identifiés avec certitude doivent se rapporter à ce genre.

Rytigynia affinis (Robyns) Hepper (1963) (*Dinocanthium affine* Robyns ; *Dinocanthium bequaertii* Robyns ; *Canthium affine* (Robyns) Hepper).

Arbuste grimpant ou liane de 4-5 m de hauteur, jeunes rameaux glabres.

Feuilles glabres, ovales, nettement acuminées au sommet, arrondies à la base avec 5-6 paires de nervures latérales, limbe d'environ 7 cm de longueur sur 3,5 cm de largeur avec un court pétiole de 3-4 mm ayant quelques poils sur les bords.

Fascicules axillaires de 2-3 fleurs sur les jeunes rameaux, subsessiles ou très courts pédoncules élargis en petites bractéoles au sommet, pédicelles glabres de 4 mm, fleurs jaunâtre-verdâtre, parfumées, calice glabre de 2 mm, subtronqué avec 5 petites dents, tube de la corolle glabre de 7 mm, lobes de 5 mm de longueur, anthères exsertes ainsi que le style grêle terminé par un stigmate ovoïde.

Baies (?).

Forêts sempervirentes, recrus.

Libéria : Blazie à 150 km au sud des Monts Nimba, 250 m d'altitude, lisière forêt sempervirente, floraison en novembre, J. G. Adam 16104 ; Zokatown à 175 km au sud des Monts Nimba, floraison en novembre, J. G. Adam 16147.

Cette espèce ne semble pas aller plus au nord jusqu'aux Monts Nimba. Nous la mentionnons quand même n'ayant pas été signalée jusqu'à ce jour à l'ouest du Ghana.

Existe depuis le Libéria jusqu'au Congo.

Rytigynia canthioides (Benth.) Robyns (1928) (*Canthium benthamianum* Baill.).

Arbuste buissonnant à nombreux rameaux contournés couverts d'une pubescence compacte ferrugineuse.

Source : MNHN, Paris

Feuilles poilues sur les deux faces, surtout sur les nervures, oblongues, elliptiques, longuement acuminées au sommet, arrondies à la base avec 5-7 paires de nervures latérales, limbe d'environ 9 cm de longueur sur 3,5 cm de largeur avec un pétiole hirsute de 5 mm de longueur.

Cymes axillaires de 1,5 cm de longueur, courtement pédonculées, fleurs jaune-verdâtre, jaune d'œuf ou jaune pâle à l'extrémité de pédicelles hirsutes de 6 mm de longueur, calice hirsute subtronqué, tube de la corolle de 5 mm, glabre ou glabrescent à la base, poilu vers les lobes qui ont 3 mm avec des poils épars, style exsert capité, ovaire à 2-5 loges.

Baies poilues, anguleuses ou subsphériques de 8 mm de diamètre.

Planche n° 641.

Boqueteaux en savanes, lisières forêts, forêts basses sur sols pauvres en plaine et en altitude dans les recrus après destruction des forêts à *Parinari*.

Guinée : Nimba, fréquent, J. G. Adam, échantillon non recueilli.

Libéria : Nimba, route de Yéképa à la mine (tapis roulant) à 900 m d'altitude, floraison en décembre, J. G. Adam 20348 ; crête vers la Guinée à 1 000 m d'altitude, floraison en janvier, J. G. Adam 20612 ; Mont Bélé à 900 m d'altitude (plateau), floraison et maturation en mars, J. G. Adam 21224 ; trig point à 1 050 m d'altitude, floraison en novembre, J. G. Adam 23806 ; même secteur à 900 m d'altitude, floraison en décembre, J. G. Adam 23810 ; Mont Bélé à 500 m d'altitude, lisière forêt-prairie, floraison en mai, J. G. Adam 25543.

Existe depuis la Guinée forestière francophone et la Sierra Leone jusqu'en Nigéria.

Nous rapportons le n° suivant à un Rytigynia :

Rytigynia (?)

Arbuste sarmenteux de 5 m de hauteur, jeunes rameaux poilus.

Feuilles très éparsément poilues sur les deux faces, plus densément sur les nervures, ovales, acuminées au sommet, courtement cunéiformes ou obtuses à la base avec 5-6 paires de nervures latérales, limbe d'environ 7 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un pétiole poilu de 5 mm de longueur.

Inflorescences (?).

Baies vert-pâle, glabres, sphériques, de 2-2,5 cm de diamètre contenant 5 graines noyées dans une pulpe molle.

Planche n° 630.

Forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba, versant occidental vers le south Nimba à 800 m d'altitude, maturité en juin, J. G. Adam 21513.

Sabicea

34 espèces de plantes dressées ou sarmenteuses sont décrites pour l'Afrique occidentale. Seulement 6 ont été observées jusqu'à ce jour dans les Monts Nimba. Elles se distinguent de la manière suivante :

limbe non feutré laineux dessous
- inflorescences lâches non entourées par des bractées..... *S. venosa*
- inflorescences glomériuliformes entourécs par des braetées
  - inflorescenees pédoneulées
    - lobes du calice ne dépassant pas 1 mm de largeur..... *S. vogelii*
    - lobes du calice de 1,5-2 mm de largeur..... *S. harlevae* (proche de *S. vogelii*).

Source : MNHN, Paris

inflorescences non pédonculées..... *S. rosea*
limbe feutré laineux dessous
limbe vert-blanchâtre dessous..... *S. discolor*
limbe rouge-saumoné dessous..... *S. ferruginea*

Sabicea discolor Stapf (1905) (*S. loxothyrsus* K. Schum. et Dinkl. ex Stapf ; *S. discolor* var. *laxothyrsa* Wernh.).

Plante volubile lignifiée atteignant 7 m de longueur.

Feuilles densément poilues, blanchâtres dessous, oblongues ou ovales, elliptiques, aiguës-acuminées au sommet, obtuses ou arrondies à la base avec 12-18 paires de nervures latérales, limbe d'environ 8 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un court pétiole pubescent de 5-8 mm de longueur, stipules ovales de 7 mm de longueur.

Cymes glomériuliformes compactes axillaires sur un pédoncule poilu de plus de 1 cm de longueur, fleurs blanches ou rosées, corolle de 1 cm de longueur avec une pubescence appriméc.

Baies poilues, blanches avec une pulpe rouge-sang, sphériques, de 7-9 mm de diamètre, pédicelle poilu de 5-7 mm de longueur, sépales persistants au sommet de 2 mm de longueur.

Planche n° 642.

Guinée : Nimba, brousse arbustive au pied de la montagne, Schnell 5166, 5232 ; environs de Busu, maturation en avril, J. G. Adam 4871.

Libéria : Nimba, Leenw. et Voorh. 4716 ; ancienne route de Grassfield à la mine à 500 m d'altitude, maturité en juin, J. G. Adam 21360 ; à 600 m d'altitude, maturation en décembre, J. G. Adam 20108 ; ancienne route à 900 m d'altitude, floraison en février, J. G. Adam 20859 ; route de Yèkèpa à la mine à 1 000 m d'altitude, feuilles de rejet seulement en décembre, J. G. Adam 20190 ; même route à 700 m d'altitude, floraison et maturation en mars, J. G. Adam 21130 ; Mont Bélé, plateau du châlet, fruits galleux en mars, J. G. Adam 21200, 21226 ; massif de Kitoma à 50 km au sud des Monts Nimba à 400 m d'altitude, floraison en mars, J. G. Adam 16554, 16606 ; environs de Grassfield, maturité en mai, J. G. Adam 25554 ; maturité en septembre (exceptionnel), graines en collection sans spécimen d'herbier.

Existe depuis la Guinée et la Sierra Leone jusqu'au Ghana.

Sabicea ferruginea (G. Don) Benth. (1849) (*Cephaelis ferruginea* G. Don ; *Sabicea lasiocalyx* Stapf ; *S. ferruginea* var. *lasiocalyx* (Stapf) Wernh. ; *S. salmonea* A. Chev.).

Arbuste sarmenteux de 5 m de hauteur, jeunes rameaux hirsutes, ferrugineux.

Feuilles avec des poils épars dessus, densément feutrées de teinte saumon-orangé dessous, ovales, courtement acuminées au sommet, arrondies à la base, avec 14-15 paires de nervures latérales, limbe d'environ 17 cm de longueur sur 10 cm de largeur avec un pétiole hirsute de 3 cm de longueur, stipules pubescentes, ovales, de 1,5 cm de longueur.

Inflorescences glomériuliformes densément poilues de 3-5 cm de diamètre à l'extrémité d'un robuste pédoncule hirsute de 5 cm de longueur avec des bractées pubescentes, ovales à la base, lobes du calice filiformes, hirsutes, de 10 cm de longueur.

Baies (?).

Recrus.

Libéria : Nimba, ancienne route de Grassfield à la mine à 700 m d'altitude, inflorescence en janvier, J. G. Adam 20597 ; affluent du Yah venant de la mine à 600 m d'altitude, inflorescence en novembre, J. G. Adam 25112.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Ghana.

Sabicea harleyae Hepper (1958).

Arbuste sarmenteux ou liane de 5 m de hauteur densément tomenteux.

Source : MNHN, Paris

Feuilles ovales d'environ 8 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec 5-7 paires de nervures latérales, limbe et nervures glabres dessus, densément pubescents dessous avec des poils apprimés crème-rosé, acuminé au sommet, arrondi à la base avec un pétiole pubescent de 1 cm de longueur.

Glomérules axillaires compacts entourés de grandes bractées ovales, rose-crème à l'extrémité d'un long pédoncule pubescent de 5-18 cm, fleurs blanches, lobes du calice rosés, linéaires, un peu spatulés, de 12 mm de longueur sur 2 mm de largeur, courtement pubescent à l'intérieur, ciliés sur les bords, pubescents le long de la nervure médiane à l'extérieur, corolle densément pubescente.

Baies blanches ou blanc-grisâtre-mauve à pulpe rouge-vineux, poilues, ovoïdes ou sphériques, de 12 mm de diamètre avec de longs sépales persistants au sommet.

Planche n° 643.

Recrus, lisières des forêts.

Guinée : Nimba, galerie du Kavali à 500 m d'altitude, maturité en mai, J. G. Adam 5177.

Libéria : Nimba, route de Grassfield à la mine à 700 m d'altitude, maturation en février, J. G. Adam 20845 ; même route à 900 m d'altitude, maturation en mars, J. G. Adam 21133 ; même lieu, maturité en juin, J. G. Adam 21353 ; environs de Grassfield à 500 m d'altitude, maturation en octobre, J. G. Adam 24029.

Existe en Sierra Leone, en Guinée et au Libéria.

Sabicea rosea A. C. Hoyle (1935).

Arbuste sarmenteux ou petite liane de 5 m de hauteur, rameaux poilus, lenticellés.

Feuilles poilues sur les deux faces, ovales, acuminées au sommet, arrondies à la base avec 9 paires de nervures latérales, limbe d'environ 8 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un pétiole grêle, poilu de 1-1,5 cm de longueur.

Inflorescences axillaires, fleurs solitaires ou par plusieurs, sessiles, blanc-rosé ou rougeâtres, lobes du calice poilus, courtement triangulaires, de 2,5 mm de longueur, corolle de 20 mm de longueur.

Baies rougeâtres à maturité, allongées, arrondies aux deux extrémités, spongieuses, pouvant atteindre 2 cm de longueur sur 12 mm de diamètre, mais généralement moins, avec les sépales persistants au sommet.

Planche n° 644.

Forêts sempervirentes, lisières et recrus.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield, P. Adames 803 ; même secteur en forêt piste du Mess-hall à 475 m d'altitude, maturité en mars, J. G. Adam 21183 ; berge d'un ruisseau vers le Mont Bélé à 500 m d'altitude, maturité en mars, J. G. Adam 21189.

Existe depuis le Libéria jusqu'au Nigéria.

Sabicea venosa Benth. (1849) (*Sabicea discolor* A. Chev. ; *S. schumanniana* Wernham pp.).

Arbuste grimpant de 5 m de hauteur, jeunes branches pubescentes.

Feuilles poilues sur les deux faces, oblongues-elliptiques ou ovales, aiguës-acuminées au sommet, arrondies à la base avec 14-16 paires de nervures latérales, limbe d'environ 12 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un pétiole poilu de 2 cm de longueur.

Cymes axillaires de 2,5 cm de hauteur, axes pileux, pédoncule de 5-10 mm de longueur, lobes du calice pubescents de 3 mm, corolle de 9-10 mm de longueur.

Baies poilues, sphériques, de 3-4 mm de diamètre avec les sépales persistants au sommet.

Planche n° 643.

Recrus, lisières des forêts.

Source : MNHN, Paris

Guinée : Nimba, forêt secondaire, Schnell 5136, ce nº est rapporté avec doute par Schnell au *S. venosa*, échantillon non revu dans l'herbier du Muséum de Paris.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au Congo.

Sabicea vogelii Benth. (1849) (*Sabicea globifera* H. et D.).

Plante volubile, lianescente de 10 m de hauteur, densément poilue-pubescente.

Feuilles poilues-pubescentes, ovales, aiguës au sommet, arrondies à la base avec 10-12 paires de nervures latérales, limbe d'environ 8 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un pétiole poilu de plus de 1 cm de longueur, stipules ovales, aiguës, poilues, de 1 cm de longueur.

Glomérules axillaires à l'extrémité d'un long pédoncule pubescent-hirsute de 4-14 cm, fleurs blanches ou rosées, bractées rosées peu remarquables, réfléchies sous l'inflorescence, calice pubescent à lobes linéaires de 10 mm de longueur sur 1 mm de largeur.

Baies blanches ou rosées à maturité, poilues, spongieuses, sphériques, de 8-10 mm de diamètre à l'extrémité d'un pédicelle grêle, velu, de 7 mm, lobes du calice étalés ou dressés au sommet.

Lisières des forêts, recrus, en plaine et en altitude.

Côte d'Ivoire : Nimba, Gouéla, lisière prairie à 600 m d'altitude, floraison en février, J. G. Adam 25855 (ex Kourouma Karamoko 59-G).

Guinée : Nimba, De Wilde 873 ; Nimba sud-ouest, brousse arbustive, Schnell 5151 ; Nimba nord-est, lisière à 1 600 m d'altitude, Schnell 285, 409 et à 1 300 m d'altitude, Schnell 2986 ; près du Kavali à Zouépo à 450 m d'altitude, maturation-maturité en mai, J. G. Adam 5177 ; lisière galerie à 1 400 m d'altitude, floraison en janvier, J. G. Adam 20623 ; galerie vers 1 500 m d'altitude, floraison en novembre, J. G. Adam 24738 ; prairie buissonnante vers le Libéria à 1 380 m d'altitude, très commun, maturité en mai, J. G. Adam 25568.

Libéria : Nimba, crête vers le Mont Alpha à 1 300 m d'altitude, floraison en décembre, J. G. Adam 20176 ; crête orientale de la Yiti river à 1 000 m d'altitude, floraison en janvier, J. G. Adam 20540 ; environs de Grassfield à 500 m d'altitude, maturation en Janvier, J. G. Adam 20678 ; route du Mont Bélé, lisière de la prairie à 500 m d'altitude, maturation en mai, J. G. Adam 25542.

Existe depuis la Guinée francophone jusqu'en Côte d'Ivoire.

Sacosperma

Deux espèces ont été décrites pour l'Afrique occidentale, une existe dans les Monts Nimba :

Sacosperma paniculatum (Benth.) G. Tayl. (1961) (*Peltospermum paniculatum* Benth. ; *Oldenlandia peltospermum* Hiern).

Petite liane de 4 m de hauteur à tiges grêles, ramifiées, plus ou moins pubérulentes, creuses entre les nœuds, stipules pubérulentes de 2-3,5 mm de longueur, brusquement atténuées au sommet, subulées, simples ou bifides.

Feuilles glabres ou un peu pubescentes, ovales, obtuses ou largement aiguës au sommet, arrondies à la base avec 6-8 paires de nervures latérales arquées, bien proéminentes dessous, limbe d'environ 9 cm de longueur sur 3,5 cm de largeur avec un pétiole pubérulent de 5-10 mm de longueur.

Grappes de cymes terminales ou axillaires à tendance scorpioïdes, boutons allongés, aigus, fleurs blanc-rougeâtre ou bleuâtre ou violine noirâtre, calice à 5 lobes glabres, subégaux, corolle glabre à l'extérieur, anthères blanches insérées dans la gorge au milieu de poils blancs denses, style violacé bifide, disque glabre.

Source : MNHN, Paris

Capsules sphériques de 4-5 mm de diamètre avec des nervures méridiennes en relief, nombreuses graines brunes irrégulièrement polygonales de 1 mm de diamètre, réticulées.

Lisières des forêts-savanes en plaine et en altitude, recrus, berges des rivières et lieux plus ou moins marécageux.

Guinée : Nimba, galerie à 1 500 m d'altitude, floraison en novembre, J. G. Adam 24664.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield, P. Adames 629 ; crête Nimba à 1 300 m d'altitude, floraison en décembre, J. G. Adam 20169 ; Yéképa, recru à 475 m d'altitude, maturation en janvier, J. G. Adam 20520 ; crête orientale de la Yiti river à 1 100 m d'altitude, floraison en janvier, J. G. Adam 20542.

Existe depuis le Sénégal jusqu'en Oubangui et le Congo.

Schizocolea

Une espèce d'arbuste du sous-bois des forêts sempervirentes en Afrique occidentale :

Schizocolea linderi (H. et D.) Bremek. (1950) (*Urophyllum linderi* H. et D.).

Arbuste de 3 m de hauteur, rameaux densément poilus, hirsutes, poils étalés.

Feuilles oblancéolées, longuement aiguës, acuminées au sommet, courtement cunées à la base avec 7-9 paires de nervures latérales, poils épars dessous, glabres dessus, nervure médiane hirsute sur les deux faces, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 3,5 cm de largeur, pétiole hirsute de 3-7 mm de longueur, stipules fimbriées, hirsutes, de 2 cm de longueur.

Fleurs blanches très parfumées, axillaires, solitaires ou par 2-3, calice de 8 mm de longueur à lobes subulés hirsutes, tube de la corolle de 2 cm de longueur avec quelques poils à l'extérieur, lobes étalés de 1 cm de longueur, style glabre, bractées hirsutes formant une collerette à la base des fleurs.

Baies ovoïdes, éparsément poilues, rouges à maturité, de 12 mm de longueur, elles contiennent une graine velue.

Planche n° 645.

Guinée : Nimba sud-ouest, forêts ombrophiles à *Tarrietia*, Schnell 5137, 5156 ; forêt près de Nion, floraison en décembre, J. G. Adam 7477.

Libéria : Nimba, Grassfield, forêt du mess-hall à 450 m d'altitude, floraison en Décembre, J. G. Adam 20116 ; même secteur, P. Adames 789, 790 ; berge Yiti river près du New camp de Grassfield, J. G. Adam 24557 ; route du Mont Gangra sous forêt à 700 m d'altitude, floraison en octobre, J. G. Adam 26427.

Côte d'Ivoire : Nimba, Schnell 5166.

Existe depuis la Sierra Leone et la Guinée forestière (Macenta) jusqu'en Côte d'Ivoire.

Sherbournia

Six espèces ont été décrites pour l'Afrique occidentale, deux ont été observées dans les Monts Nimba, les 4 autres ne dépassant pas la Nigeria vers l'ouest. On les distingue de la manière suivante :

feuilles légèrement cordées à la base ..... *S. bignoniiflora*
feuilles cunéiformes ou arrondies à la base ..... *S. calycina*

Sherbournia bignoniiflora (Welw.) Hua (1901) (*Gardenia bignoniaeflora* Welw. ; *Amaralia bignoniiflora* (Welw.) Hiern ; *Amaralia heinsioides* Wernh. ; *Amaralia buntingii* Wernh.).

Arbuste sarmenteux de 4-5 m de hauteur, très ramifié à jeunes branches glabrescentes.

Source : MNHN, Paris

Feuilles glabres, fins poils apprimés dessous, elliptiques, obtuses ou largement acuminées au sommet, arrondies ou cordées à la base avec 6-8 paires de nervures latérales pubescentes dessous, limbe d'environ 14 cm de longueur sur 8 cm de largeur avec un pétiole pubescent de 10-20 mm de longueur, stipules lancéolées pubescentes, dorées, carénées de 10-15 mm de longueur.

Cymes de 1-3 fleurs à l'extrémité d'un pédoncule de 5 mm, tube du calice de 4-5 mm de longueur sur 7 mm de diamètre, pubescent, 5 sépales pubescents, verts bordés de violet, corolle violette tachetée de blanc, tube de 25 mm de longueur, pétales orbiculaires.

Baies ovoïdes de 6 cm de longueur sur 4 cm de diamètre avec les lobes du calice dressés, persistants au sommet et un court tube calicinal de 5 mm entre la base des lobes et le fruit.

Planche n° 646.

Sous-forêt, lisières, vieux recrus.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 475 m d'altitude, maturité en janvier, J. G. Adam 20658.

Existe depuis la Sierra Leone et la Guinée forestière (massif du Ziama-Macenta) jusqu'en Rhodésie et au Soudan nilotique.

Sherbournia calycina (G. Don) Hua (1901) (*Gardenia calycina* G. Don ; *Amaralia calycina* (G. Don) K. Schum. ; *Gardenia sherbourniae* Hook. ; *Randia doniana* Benth.....) (MÔBAI).

Arbuste sarmenteux ou liane atteignant 15 m de hauteur.

Feuilles glabres, elliptiques ou ohovales, aiguës ou un peu acuminées au sommet, obtuses à la base avec 5-6 paires de nervures latérales, limbe d'environ 12 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un court pétiole de 5-10 mm.

Fleurs blanches avec parfois des stries rose à l'intérieur, en petits corymbes axillaires, tube du calice court de 2 mm et lobes de 25 mm de longueur et 15 mm de largeur, tube de la corolle de 3 cm et lobes de 1 cm de longueur sur 15-20 mm de largeur.

Baies jaunes à maturité, ovoïdes, lisses, de 3,5-4,5 cm de longueur sur 2,5-3 cm de diamètre, nombreuses petites graines brunes noyées dans une pulpe gélatineuse acide comestible.

Planche n° 647.

Recrus.

Guinée : Nimba, forêt secondaire près de Nzo, Schnell 855.

Libéria : Nimba, recru face au south Nimba route du Mont Bélé, maturité en janvier, J. G. Adam 20422 ; Yéképa, recru, floraison en février, J. G. Adam 20800 ; Mont Gangra, recru du versant septentrional à 700 m d'altitude, floraison en octobre, J. G. Adam 24518 ; route de Yéképa à la mine à 700 m d'altitude, maturation en mai, J. G. Adam 25636 ; environs de Grassfield, maturité en octobre, graines en collection sans spécimen d'herbier.

Existe depuis la Guinée francophone jusqu'au Ghana.

Stelechantha

Genre détaché des Urophyllum et des Pauridiantha qui comprend actuellement trois espèces en Afrique occidentale. Une existe dans les Monts Nimba :

Stelechantha ziamaeana (Jac.-Fel.) N. Hallé (1964) (*Urophyllum ziamaeanum* Jac.-Fél. ; *Pauridiantha ziamaeana* (Jac.-Fél.) Hepper).

Arbuste glabre dressé atteignant 4 m de hauteur.

Feuilles glabres rougissant en séchant, lancéolées, acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec une douzaine de paires de nervures latérales se raccordant nettement entre elles avant le bord, proéminentes dessous, limbe d'environ 18 cm de longueur sur 5 cm de largeur

Source : MNHN, Paris

avec un pétiole glabre de 1 cm de longueur, pas de domaties foliaires à la base des nervures latérales, stipules linéaires, arquées, de 5-10 mm de longueur.

Petites cymes axillaires de 2-4 cm de longueur, fleurs blanc-verdâtre-bleuâtre, calice légèrement lobé de 4 mm de diamètre, corolle valvaire à 6-7 lobes, style glabre à 5 stigmates groupés se séparant aisément.

Baies bleuâtres ou rosées, glabres, sphériques, pouvant atteindre 1 cm de diamètre avec le vestige du calice proéminent au sommet, elles contiennent de nombreuses graines subsphériques très fines de 0,4 mm à surface finement muriquée.

Planche n° 648.

Libéria : Nimba, galerie de Grassfield près du laboratoire de la LAMCO-UICN à 475 m d'altitude, assez commun sous forêt, floraison en décembre, J. G. Adam 20128, 20999, 20277 ; barrage de la Seka à 500 m d'altitude sous forêt, maturité en mai, J. G. Adam 25552.

Existe en Guinée forestière francophone (massif du Ziama-Macenta), en Sierra Leone et au Libéria.

Tarenna

Seize espèces ont été décrites pour l'Afrique occidentale.

Ce genre complexe provient en partie des *Pavetta*, *Rutidea*, *Chomelia*, *Ixora*...

Pour la classification actuelle 8 espèces ont été observées dans les Monts Nimba. Elles peuvent se séparer de la manière suivante :

style poilu sur la moitié inférieure
- calice glabre à l'extérieur
  - pédicelles de 25-35 mm de longueur. ..... *T. flavo-fusca*
  - pédicelles de 4-10 mm de longueur. ..... *T. vignei* var. *subglabrata*
- calice pubescent à l'extérieur
  - tube de la corolle glabre à l'intérieur..... *T. thomasii*
  - tube de la corolle poilu à l'intérieur..... *T. pavettoides*
    - inflorescences denses. ..... *T. pavettoides*
    - inflorescences lâches..... *T. nitidula*

style glabre sur la moitié inférieure
- calice et ovaire glabres ..... *T. soyauxii*
- calice et ovaire pubérulents
  - tube de la corolle de plus de 4 mm de longueur ..... *T. bipindensis*
    lobes de 7-9 mm.
  - tube de la corolle de moins de 4 mm de longueur..... *T. brachysiphon*
    lobes de 4-5 mm.

Certaines espèces de ce genre sont difficiles à séparer les unes des autres et surtout certains individus et nos identifications sont provisoires. Il y a une grande variation chez chacun d'eux. Du matériel plus complet est nécessaire pour arriver à plus de certitude.

Tarenna bipindensis (K. Schum.) Bremek. (1934) (*Chomelia bipindensis* K. Schum. ; *Ixora bipindensis* (K. Schum.) K. Schum ex H. et D. ; *Tarenna adamii* Schnell incluse la var. *nigerina* Schnell ; *Tarenna mangenotii* Schnell ; *Chomelia longipes* Pierre ; *Tarenna longipes* (Pierre) Pellegr.).

Arbuste lianescent atteignant 5 m de hauteur, tiges glabres, cylindriques.

Feuilles glabres, elliptiques, caudées acuminées au sommet, obtuses à la base qui est souvent dissymétrique, 7-10 paires de nervures latérales avec des domaties pubescentes à la base et à la base de quelques nervures tertiaires, limbe d'environ 15 cm de longueur sur 6 cm

Source : MNHN, Paris

de largeur avec un pétiole grêle, glabre sauf deux lignes longitudinales de poils courts, canaliculé, de 1-2 cm de longueur, stipules triangulaires connées à la base de 1,5-3 mm de longueur.

Panicules grêles, lâches à axes glabres sauf les supérieurs qui sont un peu pubescents, pédicelles grêles de 7-15 mm de longueur, finement pubescents, fleurs blanches ou blanc-jaunâtre-verdâtre, calice pubescent à sépales subulés, corolle pubérulente à l'extérieur, tube de 6-8 mm de longueur, lobes glabres mais gorge velue, style de 2 cm de longueur, glabre, terminé en masse ovoïde subsphérique.

Baies vert-foncé pendant la maturation puis noires à maturité, sphériques, de 10 mm de diamètre à l'extrémité de pédicelles grêles de 20 mm, elles contiennent de 1-6 graines brunes, lisses, brillantes, ovoïdes, de 6 mm de longueur (fruits ovoïdes pyriformes de 1,8 cm au Gabon).

Planche n° 649.

Sous forêts sempervirentes, lisières forêts-savanes, recrus.

Guinée : Nimba nord-est, Schnell 4956 ; région de Nzérékoré (Saouro-Gouillamou), floraison en mai, J. G. Adam 5282.

Libéria : Nimba à 500 m d'altitude aux environs de Grassfield, jeunes inflorescences en décembre, J. G. Adam 16470.

Existe depuis la Guinée forestière francophone jusqu'au Gabon.

Tarenna brahysiphon (Hiern) Keay (1957) *Ixora brachysiphon* Hiern ; *Tarenna ombrophila* Schnell ; *Tarenna tomensis* Schnell).

Arbrisseau ou arbuste glabre de 2,50 m de hauteur, rameaux beige-pâle, les très jeunes tiges finement pubérulentes.

Feuilles minces, ovales, lancéolées, aiguës acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 7 paires de nervures latérales, domaties glabres à la base, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 3 cm de largeur avec un pétiole grêle de 1 cm, finement pubescent.

Cymes bipares axillaires ou terminales à l'extrémité d'un pédoncule de 3-9 cm, petites fleurs blanches ou verdâtres, pédicelles glabres ou pubérulents, calice finement pubérulent, tube de la corolle de 4 mm de longueur, glabre à l'extérieur, poilu à l'intérieur, lobes de la même longueur.

Baies glabres, lisses, brillantes, sphériques ou un peu bilobées, de 6 mm de diamètre avec les vestiges du style proéminents au sommet (maturation), blanchâtres pendant la maturation, noires à maturité, elles contiennent plusieurs graines.

Planche n° 620.

Sous-bois des forêts sempervirentes.

Guinée : Nimba sud-ouest, forêts ombrophiles, R. Schnell 5114 ; forêt du Wéyakoré à 500 m d'altitude, prés de la berge, maturation en mai, J. G. Adam 5127 ; aussi dans la région de Macenta à 150 km à l'ouest des Monts Nimba, J. G. Adam 3885.

Libéria : Nimba, Grassfield à 450 m d'altitude, maturité en décembre, J. G. Adam 16507 ; même secteur à 500 m d'altitude, floraison en mars, J. G. Adam 21188 ; même secteur, maturité en décembre, J. G. Adam 20154 ; prés du Geologists' camp à 1 250 m d'altitude, maturation en juillet, J. G. Adam 21668.

Existe en Guinée francophone, en Sierra Leone et au Libéria.

Tarenna flavo-fusca (K. Schum.) S. Moore (1906) (*Chomelia flavo-fusca* K. Schum. ; *Chomelia laxissima* K. Schum. ; *Ixora laxissima* (K. Schum.) H. et D.).

Arbuste sarmenteux atteignant 5 m de hauteur, jeunes rameaux glabres.

Feuilles glabres, ovales, acuminées au sommet, obtuses à la base avec 2-5 paires de nervures latérales, limbe d'environ 12 cm de longueur sur 5,5 cm de largeur avec un pétiole glabre canaliculé de 1 cm de longueur.

Source : MNHN, Paris

Cymes dichotomes terminales ou axillaires lâches, glabres, de 7 cm de longueur, ramifications grêles avec des bractéoles aciculées à leur base, pédicelles grêles de 1 cm ou plus de longueur, fleurs blanches, calice glabre à l'extérieur, lobes très courts, souvent plus larges que longs, tube de la corolle glabre à l'extérieur, poilue à l'intérieur, de 10-13 mm et lobes de 7-8 mm de longueur.

Baies vert-foncé brillant pendant la maturation puis noires à maturité, sphériques, lisses, glabres, brillantes, de 1 cm de diamètre contenant 2 graines.

Planches nos 649 et 649 *bis*.

Forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba, plateau du Gbhaun (geologists' camp à 1 250 m d'altitude, maturation en juillet, J. G. Adam 21668 ; massif de Kitoma à 50 km au sud des Monts Nimba, maturité en octobre, J. G. Adam 26381 ; route du Mont Bélé, sous forêt, floraison en juin, J. G. Adam 27834.

Existe depuis le Libéria jusqu'en Ouganda par l'Angola.

Tarenna nitidula (Benth.) Hiern (1877) (*Stylocoryne nitidula* Benth. ; *Pavetta striatula* H. et D. ; *Tarenna nimbana* Schnell).

Arbuste de 4 m de hauteur, branches dressées un peu évasées.

Feuilles glabres, brillantes dessus, elliptiques, oblancéolées, longuement aiguës-acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 5-8 paires de nervures latérales parfois légèrement pubescentes à la base dans le sinus formé par la nervure médiane, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un pétiole de 1-2 cm de longueur.

Panicules corymbiformes lâches de 10 cm de largeur, terminales, fleurs blanches parfumées à l'extrémité d'un fin pédicelle de 2-4 mm, tube du calice glabre de 1 mm de longueur, corolle de 5-8 mm de longueur avec des lobes de mêmes dimensions, étalés.

Baies sphériques de 5-8 mm de diamètre, blanches puis noires à maturité.

Planche n° 650.

Sous-bois des forêts semi-décidues, lisières, recrus.

Guinée : Nimba sud-ouest, Schnell 5092 ; environs de Bié à 450 m d'altitude, boutons en janvier, J. G. Adam 3193 ; même secteur, maturation en avril, J. G. Adam 4906 ; crête vers la frontière de la Guinée à 1 200 m d'altitude, J. G. Adam 7496 ; vallée du Kavali à 450 m d'altitude, maturation en mai, J. G. Adam 5175.

Libéria : Nimba, Yiti valley face à la chute à 1 200 m d'altitude, forêt à *Parinari*, maturation en janvier, J. G. Adam 20468 ; crête vers la Guinée à 1 100 m d'altitude, J. G. Adam 20601 ; Yiti valley à 700 m d'altitude, floraison en janvier, J. G. Adam 20736 ; route de Yéképa à la mine à 1 250 m d'altitude, forêt basse à *Memecylon* spp., maturation en octobre, J. G. Adam 24089, 24367, maturation en novembre, J. G. Adam 26666.

Existe depuis le Sénégal jusqu'en Côte d'Ivoire.

Tarenna pavettoides (Harv.) Sim (1907) (*Kraussia pavettoides* Harv.).

Arbuste parfois un peu lianescent de 4 m de hauteur, jeunes rameaux densément poilus.

Feuilles glabres sauf quelques poils sur les nervures sur les deux faces, ovales, lancéolées, acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 8-12 paires de nervures latérales un peu déprimées dessus, proéminentes dessous, souvent des domaties poilues à la base des nervures latérales, limbe d'environ 16 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un pétiole poilu de 1,5 cm de longueur.

Cymes axillaires de 10 cm de longueur à l'extrémité d'un pédoncule poilu de 5,5 cm, axes pubescents, fleurs blanches, calice pubescent de 2 mm, lobes arrondis au sommet de 1 mm, tube de la corolle glabre de 4 mm et lobes de 5 mm de longueur, étamines et style longuement exserts.

Source : MNHN, Paris

Baies glabres, sphériques, de 8 mm de diamètre.

Guinée : Nimba, lisière savane près de Niou, floraison, J. G. Adam 109.

Libéria : Nimba, Grassfield près du laboratoire de la LAMCO-UICN, lisière galerie, J. G. Adam 20155 ; même lieu, boutons en décembre, J. G. Adam 20356.

Ces numéros ont été rapportés avec doute au *T. pavettoides* qui est voisin des *T. conferta* et *lasiorachis*.

Tarenna soyauxii (Hiern) Breuck. (1934) (*Ixora soyauxii* Hiern ; *Ixora thomsonii* Hiern ; *Ixora asteriscus* K. Schum. ; *Tarenna asteriscus* (K. Schum.) Breuck. ; *Pavetta melanophylla* K. Schum. ; *Ixora atrata* Stapf ; *Tarenna lagosensis* H. et D. ; *Tarenna nigrescens* Good ; *T. nigroviridis* Good).

N. Hallé estime avec raison que cette espèce est à exclure des *Tarenna* et même des Gardéniées ayant entre autres caractères différentiels des fruits monospermes à ovule ascendant. Une étude est en cours pour la placer ailleurs.

Arbuste ou peu sarmenteux ou petit arbre atteignant 5 m de hauteur, jeunes rameaux pubescents.

Feuilles vert-foncé, ovales, acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 3-5 paires de nervures latérales proéminentes dessous, nervure médiane pubescente dessous, limbe d'environ 13 cm de longueur sur 7 cm de largeur avec un pétiole pubescent canaliculé de 1-2 cm de longueur.

Cymes terminales ou axillaires, axes pubescents, fleurs verdâtres ou blanches, très parfumées, calice glabre à lobes triangulaires de 0,5 mm, tube de la corolle de 15-20 mm de longueur, glabre à l'extérieur et à l'intérieur, lobes de 5-10 mm, ovaire glabre, pédicelles glabres.

Baies sphériques, noires à maturité, de 8-10 mm de diamètre contenant une graine.

Planche n° 651.

Forêts sempervirentes.

Guinée : région de Nzérékoré à 40 km à l'ouest des Monts Nimba entre Kérèma et Téyéhouan, floraison en décembre, J. G. Adam 7324.

Libéria : Nimba, Mont Dettou à 500 m d'altitude, maturation en juin, J. G. Adam 21635.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Congo.

Tarenna thomasii H. et D. (1931).

Arbuste de 5 m de hauteur, jeunes rameaux pubescents.

Feuilles glabres dessus, éparsément pubescentes dessous ainsi que les nervures, oblancéolées, lancéolées, oblongues, elliptiques, acuminées au sommet, cunéiformes à la base, d'environ 10 cm de longueur sur 3,5 cm de largeur avec un pétiole pubescent de 1 cm de longueur, 7-9 paires de nervures latérales.

Cymes terminales, axes poilus, sétuleux, blanchâtres, fleurs blanches, parfumées, sépales sétuleux, pubescents, blanchâtres, lobes du calice longuement triangulaires de 1,5 mm, tube de la corolle glabre de 3-5 mm et lobes de 5-7 mm de longueur, pédicelles de 2 mm de longueur.

Baies glabres, vert-grisâtre, pâles à blanchâtre-verdâtre pendant la maturation, subsphériques, de 8 mm de diamètre, finement ridées méridieunement au séchage, graines verdâtres, glabres, lisses, brillantes.

Planche n° 652.

Lisières des forêts-savanes, recrus, sous forêts sempervirentes des versants perméables ou en altitude.

Libéria : Nimba, crête vers la Guinée, forêt basse primaire à 1 200 m d'altitude, J. G. Adam 16507 ; massif de Kitoma à 50 km au sud des Monts Nimba, J. G. Adam 16592 ; berge du Yiti river près de Grassfield à 450 m d'altitude, maturation en octobre, J. G. Adam

Source : MNHN, Paris

25004 ; route de Grassfield à Yéképa, fin floraison en mai, J. G. Adam 25697 ; route du Mont Tokadeh, recru à 600 m d'altitude, maturation en octobre, J. G. Adam 26242 ; Mont Bélé à 600 m d'altitude, sous forêt sempervirente du versant sud, maturation en octobre, J. G. Adam 26343 ; Saniquellie à 15 km au sud des Monts Nimba, forêt primaire lisière route, maturation en novembre, J. G. Adam 26643 ; lisière forêt à Grassfield, maturation en novembre, J. G. Adam 26655.

Existe depuis la Guinée jusqu'en Nigeria.

Tarenna vignei H. et D. var. *subglabrata* Keay (1957).

Arbuste de 4 m de hauteur avec de nombreuses branches dressées, évasées.

Feuilles glabres ou glabrescentes dessous, minces, un peu grasses au toucher, oblongues, oblancéolées, longuement acuminées au sommet, cunéiformes à obtuses à la base avec 4-6 paires de nervures latérales, limbe d'environ 12 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un pétiole de 2-3 cm de longueur.

Corymbes paniculiformes terminaux glabres avec des fleurs blanches parfumées, calice glabre à lobes très petits, tube de la corolle glabre de 9-10 mm et lobes de 6-8 mm de longueur, étalés.

Baies orange, lisses, brillantes, sphériques, de 10-20 mm de diamètre, légèrement plus ou moins 10 côtelées à maturité à l'extrémité d'un pédicelle grêle de 5-10 mm, 2-10 graines ovoïdes de 5-7 mm de hauteur, brun-clair, lisses, brillantes, glabres, plus ou moins anguleuses avec un large hile plus clair dans une pulpe jaune d'œuf.

Planche n° 652.

Sous-bois des forêts sempervirentes et semi-décidues.

Libéria : Nimba, crête vers le south Nimba à 900 m d'altitude, fleurs et maturité en janvier, J. G. Adam 20396 ; même lieu, maturité en février, J. G. Adam 20972.

Existe depuis la Guinée forestière francophone (forêt de la Loffa-Macenta) et la Sierra Leone jusqu'au Ghana.

Tricalysia

Pour ce genre voisin des *Coffea*, près de 25 espèces d'arbustes ou petits arbres ont été décrites pour l'Afrique occidentale, 6 seulement ont été observées jusqu'à ce jour dans les Monts Nimba. Certaines sont très abondantes dans les forêts d'altitude.

On les distingue de la manière suivante :

un ovule par loge	*T. reflexa*
plus d'un ovule par loge	
style glabre	
jeunes rameaux pubescents	*T. deightonii*
jeunes rameaux glabres	
lobes de la corolle de plus de 9 mm de longueur	*T. elliotii*
lobes de la corolle ne dépassant pas 7 mm de longueur	*T. bracteata*
style poilu ou pubescent	
jeunes rameaux glabres	*T. okelensis* var. *oblanceolata*
jeunes rameaux pubescents	*T. pallens*

Tricalysia bracteata Hiern (1877) (*T. syrmanthera* Hiern).

Petit arbre de 6 m de hauteur à jeunes branches glabres.

Source : MNHN, Paris

Feuilles glabres, elliptiques, acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 5-6 paires de nervures latérales, limbe d'environ 13 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un pétiole glabre de 1 cm, canaliculé à la face supérieure, stipules filiformes au sommet, de 7 mm de longueur ou plus, nervilles finement réticulées.

Cymes axillaires compactes très courtement pédonculées, fleurs blanches, parfumées, calice pubescent de 1,5 mm, corolle glabre de 5-10 mm de hauteur, lobes ne dépassant pas 7 mm de longueur, 2-4 ovules par loge.

Baies blanches, blanches marbrées de mauve puis rouges tournant au brun pourpre à maturité, lisses, sphériques, de 7 mm de diamètre avec un pédicelle de 3-4 mm de longueur, glabrescentes, sépales pubescents proéminents au sommet, elles contiennent 2-5 graines.

Planche nº 653.

Forêts d'altitude et plaine.

Guinée : Nimba nord-est au pied de la montagne, Schnell 2826, 3052, 3053 *bis*, 4931 ; recru et forêt, floraison en janvier, J. G. Adam 3088 ; galerie du Kavali près de Zonépo à 450 m d'altitude, J. G. Adam 5147 ; crête Nimba, galerie en prairie buissonnante à 1 350 m d'altitude, maturation en mai, J. G. Adam 25565.

Libéria : Nimba, Mont Bélé à 800 m d'altitude, maturation en mars, J. G. Adam 21234.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au Ghana.

Tricalysia deightonii Brenan (1953).

Arbuste de 2,5 m de hauteur, jeunes rameaux pubescents, poils apprimés dirigés vers le haut.

Feuilles glabres sauf la nervure médiane qui est pubescente sur les deux faces et les nervures latérales qui sont éparsément poilues dessous, ovales, acuminées au sommet, cunéiformes ou obtuses à la base avec 4-5 paires de nervures latérales, limbe d'environ 8 cm de longueur sur 3 cm de largeur avec un court pétiole pubescent de 3 mm.

Petites cymes axillaires sessiles de 5-10 mm de hauteur, fleurs blanches, bractéoles et calice pubescents, sépales arrondis ciliés, tube de la corolle glabre de 4 mm de longueur, 2 ovules par loges.

Baies (?).

Sous forêts sempervirentes.

Libéria : Cette espèce n'a pas été observée dans la région des Monts Nimba mais à 150 km vers le sud à Blazie, jeunes inflorescences en novembre, J. G. Adam 16066. Nous la mentionnons parce qu'elle n'avait été recueillie jusqu'à ce jour qu'en Sierra Leone et qu'elle peut exister aussi dans les Monts Nimba.

Tricalysia elliotii (K. Schum.) H. et D. (1931) (*Probletostemon elliotii* K. Schum. ; *Tricalysia batesii* A. Chev.).

Arbuste ou petit arbre de 6 m de hauteur à rameaux glabres.

Feuilles glabres, elliptiques, longuement acuminées au sommet, obtuses à la base avec 7-8 paires de nervures latérales, limbe d'environ 20 cm de longueur sur 7 cm de largeur avec un court pétiole glabre de 5-10 mm.

Cymes compactes axillaires de 2 cm de hauteur, court pédoncule glabre ou glabrescent de 4 mm, fleurs blanches, parfumées, calice éparsément pubescent, subtronqué, lobes aigus, tube de la corolle glabre de 10 mm, 5-8 ovules par loge.

Baies (?).

Forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba, Yéképa, forêt à l'est de la voie ferrée à 500 m d'altitude, floraison en février, J. G. Adam 20962.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Cameroun.

Source : MNHN, Paris

Tricalysia okelensis Hiern var. *oblanceolata* (H. et D.) Keay (1958) (*T. oblanceolata* H. et D.).

Arbuste ou petit arbre de 9 m de hauteur, jeunes rameaux glabres.

Feuilles glabres, elliptiques, largement acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 5-6 paires de nervures latérales, limbe d'environ 13 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un pétiole glabre de 1 cm de longueur.

Petites cymes axillaires de fleurs blanches parfumées, calice subtronqué un peu pubérulent (poils épars), corolle glabre ou glabrescente de 6 mm de hauteur, style poilu, 3-4 ovules par loge.

Baies vertes, jaunes puis rouges à maturité, glabres, brillantes, pouvant atteindre 11 mm de diamètre avec 3 à 6 graines en moyenne dans chaque fruit, calice tronqué dressé au sommet, en coupe pendant la maturation.

Planche nº 654.

Forêts sempervirentes en plaine et en altitude.

Guinée : Nimba sud-ouest, forêt des pentes à 1 000 m d'altitude, Schnell 1195 (proche de *T. faranahensis*) ; Nimba nord-est, forêt mésophile, Schnell 4934.

Libéria : Queentown (200 km au sud des Monts Nimba) à 200 m d'altitude, floraison en novembre, J. G. Adam 16236 ; Nimba, plateau du Gbham à 1 200 m d'altitude, floraison en décembre, J. G. Adam 16513 ; ancienne route de Grassfield à la mine à 950 m d'altitude, floraison en janvier, J. G. Adam 20467 ; crête vers la Guinée, versant oriental, 1 100 m d'altitude, maturation en mars, J. G. Adam 21182 ; Mont Bélé à 800 m d'altitude, maturité en mars, J. G. Adam 21203 ; Mont Tokadeh à 990 m d'altitude, maturité en juin, J. G. Adam 21443.

Existe depuis le Libéria jusqu'au Cameroun. La variété de cette espèce est très proche du *T. faranahensis*.

Tricalysia pallens Hiern (1877).

Arbuste ou petit arbre de 9 m de hauteur, jeunes rameaux pubérulents.

Feuilles papyracées, glabres dessus, poils épars dessous, plus denses sur la nervure médiane, lancéolées, acuminées au sommet, cunéiformes à la base avec 5-6 paires de nervures latérales peu marquées, limbe d'environ 11 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un court pétiole pubescent de 5-8 mm.

Petites cymes axillaires subsessiles de 1-2 cm de hauteur avec de nombreuses fleurs blanches parfumées, calice tronqué et corolle densément pubescents, tube de la corolle de 2-3 mm de longueur, style poilu, 2 ovules par loge.

Baies pubescentes puis glabres, rouges à maturité, de 5 mm de diamètre avec le calice pubescent dressé persistant au sommet.

Forêts semi-décidues, recrus.

Libéria : Nimba, Trig point à 1 300 m d'altitude, recru après abatage de la forêt à *Parinari*, floraison en décembre, J. G. Adam 23807.

Existe depuis le Libéria jusqu'au Cameroun et Fernando-Po.

Tricalysia reflexa Hutch. (1915) (*Coffea arabica* var. *leucocarpa* Hiern).

Arbuste de 3 m de hauteur, branches dressées.

Feuilles glabres, oblongues à étroitement elliptiques, acuminées au sommet, cunéiformes ou obtuses à la base, bords repliés vers la face inférieure, 5-6 paires de nervures latérales, nervilles proéminentes sur les deux faces, limbe d'environ 11 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un court pétiole de 7-8 mm.

Corymbes glomériuliformes axillaires de plusieurs fleurs blanches avec la gorge densément villeuse, calice glabre formé par un anneau muni de dents de 1 mm de longueur, tube de la corolle et lobes chacun de 3,5 mm de longueur, glabres à l'extérieur, lobes aigus dans le bouton, réfléchis après l'anthèse, 1 ovule par loge.

Source : MNHN, Paris

Baies lisses, brillantes, ovoïdes, glabres, blanches piquetées de violine pendant la maturation virant au violine et au noir à maturité, de 8-10 mm de diamètre, contenant 2 graines.

Planches nº 655 et nº 656.

Sous-bois des forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba, crête près du south Nimba à 950 m d'altitude, floraison en janvier, J. G. Adam 20384 ; même lieu, maturité en juin, J. G. Adam 21497 ; même lieu à 1 000 m d'altitude, maturité en juin, J. G. Adam 21502 ; plateau du Gbham à 1 200 m d'altitude, maturation en janvier, J. G. Adam 20580 ; environs de Grassfield, forêt du mess-hall à 450 m d'altitude, maturation en janvier, J. G. Adam 20677 ; même secteur, boutons en février, J. G. Adam 20800 ; crête orientale de la Yiti river à 1 000 m d'altitude, maturité en mai, J. G. Adam 25657.

Existe depuis la Sierra Leone et la Guinée forestière francophone jusqu'au Cameroun.

Trichostachys

Sur les trois ou quatre espèces décrites pour l'Afrique occidentale, une a été observée dans les Monts Nimba :

Trichostachys aurea Hiern (1877).

Herbe ou sous-arbrisseau pubescent-poilu, vivace, de 50 cm de hauteur.

Feuilles obovales ou oblancéolées, aiguës-acuminées ou obtuses au sommet, cunéiformes à la base, plus ou moins poilues dessus avec 7-9 paires de nervures latérales, nervure médiane pubescente-poilue sur les deux faces, limbe d'environ 9 cm de longueur sur 4,5 cm de largeur avec un pétiole poilu de 0,5-1 cm de longueur.

Glomérules de 1-2 cm de diamètre, terminaux, fleurs violette à l'extrémité d'un pédoncule pubescent de 1-2 cm de longueur courbé vers le sol surtout chez l'infrutescence, calice à segments aigus-deltoïdes, poilus, hirsutes, de 1 mm de longueur, corolle hirsute à l'extérieur.

Baies spongieuses éparsément poilues, bleu-pâle métallique satiné, brillantes, ellipsoïdes, de 10-12 mm de longueur.

Planche nº 657.

Sous-bois des forêts sempervirentes humides.

Libéria : Nimba, environs de Grassfield, floraison en mai, E. Yallah 126 ; forêt vers le south Nimba à 600 m d'altitude, maturité en janvier, J. G. Adam 20412 ; environs de Grassfield à 450 m d'altitude, floraison en juin, J. G. Adam 21475 ; versant oriental vers la Côte d'Ivoire à 600 m d'altitude, floraison et maturation, maturité en octobre, J. G. Adam 24110 ; forêt après le terrain des sports de Grassfield à 450 m d'altitude, maturité en novembre, J. G. Adam 24782 ; après le col entre le Mont Gangra et le Mont Huellitou à 700 m d'altitude, floraison en novembre, J. G. Adam 26678 ; même secteur, maturité en octobre (graines en collection seulement, J. G. Adam sans nº.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'au Gabon.

Ungaria

Des deux espèces décrites pour l'Afrique occidentale, une est présente dans les Monts Nimba : la 2e a été recueillie à 150 km vers l'ouest, il est probable qu'elle y existe également. On les distingue de la manière suivante :

tiges glabres ou glabrescentes ..... *U. africana*
tiges pubescentes surtout sur les angles ..... *U. talbotii*

Source : MNHN, Paris

Uncaria africana G. Don var. *africana* (1848).

Plante sarmenteuse atteignant 15 m de hauteur, tiges jeunes quadrangulaires, glabres, munies de crochets arqués, axillaires, opposés ou d'épines droites.

Feuilles glabres, elliptiques, acuminées au sommet, obtuses à la base avec 4-7 paires de nervures latérales et des domaties à leur base, limbe de 9 cm de longueur sur 4,5 cm de largeur avec un pétiole glabre de 5-10 mm de longueur, stipules pubérulentes à la base soudées par paires à lobes acuminés ou sublinéaires.

Glomérules sphériques de 4-6 cm de diamètre, terminaux, solitaires ou par plusieurs, axillaires à l'extrémité d'un pédoncule pubescent de 1-4 cm de longueur, nombreuses fleurs blanches ou jaunâtres à pubescence dorée à l'extérieur, calice brunâtre de 3 mm de longueur avec 5 lobes de 0,5 mm, corolle de 10-15 mm de longueur, style exsert en forme de massue.

Capsules fusiformes cannelées de 15-20 mm de largeur à l'extrémité d'un pédicelle grêle de 20 mm, terminées par le calice persistant, graines brunes, trigones, de 0,4 mm de longueur à tégument réticulé.

Lisières des forêts, recrus.

Guinée : Nimba, brousse secondaire près de Kéoulenta, Schnell sans spécimen.

Libéria : Nimba, ancienne route de Grassfield à la mine à 900 m d'altitude, floraison en février, J. G. Adam 21030 ; même secteur, floraison en octobre, J. G. Adam 24022.

Existe depuis le Sénégal jusqu'en Angola et en Tanzanie.

Uncaria talbotii Wernh. (1913).

Plante grimpante atteignant 15 m de hauteur, tiges quadrangulaires très densément poilues sur les angles et éparsément entre eux, crochets recourbés insérés juste au-dessus des feuilles.

Feuilles éparsément poilues ou glabres à la face supérieure, densément sur le limbe et les nervures dessous, ovales, elliptiques, acuminées au sommet, arrondies à la base avec 5-6 paires de nervures latérales, limbe d'environ 15 cm de longueur sur 7,5 cm de largeur avec un pétiole poilu à bords repliés l'un vers l'autre.

Glomérules pubescents de 10 cm de diamètre épanouis, fleurs blanches avec une pubescence apprimée jaunâtre à l'extérieur, calice densément pubescent à 5 dents de 1-2 mm bien marquées, tube de la corolle de 2-3 cm de longueur avec des poils denses apprimés à l'extérieur, style exsert de 2 cm de longueur.

Capsules fusiformes pubescentes similaires à celles de l'*U. africana*.

Planche n° 658.

Lisières forêts, recrus.

Guinée : Macenta à 150 km à l'ouest des Monts Nimba à 600 m d'altitude, floraison en août, J. G. Adam 156-3 ; même secteur, floraison en février, J. G. Adam 3770.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'en Nigéria.

Vangueriopsis

Sept espèces d'arbustes sarmenteux parfois épineux ou de petits arbres ont été décrites pour l'Afrique occidentale. Deux ont été observées jusqu'à ce jour dans les Monts Nimba :

fond du limbe avec des nervilles serrées arquées parallèles..... *V. vanguerioides*
fond du limbe sans nervilles serrées arquées parallèles..... *V. discolor*

Vangueriopsis discolor (Benth.) Robyns (1928) (*Canthium discolor* Bentb.) (TINTINLÈÈ).

Arbuste un peu sarmenteux, rameaux grêles, parfois épineux, densément couverts de poils brunâtres apprimés.

Source : MNHN, Paris

Feuilles vert pâle dessous avec des nervilles foncées, ovales, elliptiques, largement acuminées au sommet, courtement cunéiformes à la base avec 4-5 paires de nervures latérales poilues sur les deux faces surtout dessous, limbe glabre de 7 cm de longueur sur 3,5 cm de largeur avec un pétiole hirsute de 1 cm.

Cymes branchues axillaires de 1,5 cm de longueur, fleurs blanches ou verdâtres à l'extrémité de pédicelles grêles poilus de 6 mm, lobes du calice ovales de 0,5 mm de longueur avec quelques poils, corolle glabre campanulée de 5 mm de longueur.

Baies subsphériques glabres, normalement légèrement bilobées, de 1,5 cm de hauteur, calice sommital ou latéral persistant si une seule loge se développe.

Planche n° 612.

Lisières des forêts, recrus, bosquets en savanes.

Guinée : Nimba, recru aux environs de Nion, floraison, J. G. Adam 142.

Libéria : Nimba, recru près de Yéképa à 450 m d'altitude, maturation en mai, E. Yallah 101 ; environs de Grassfield, floraison en mars, E. Yallah 19 ; même secteur, floraison en mars, J. G. Adam 21253 ; Mont Tokadeh vers 1 000 m d'altitude, fleurs blanches en octobre, J. G. Adam 25017 ; environs de Grassfield, berges du Yiti river, floraison en mai, J. G. Adam 25523 ; Yéképa, recru près du Golf à 450 m d'altitude, maturation en mai, J. G. Adam 25613 ; route du Mont Tokadeh, maturité en octobre (fruits secs sur l'arbre), J. G. Adam 26267.

Existe depuis le Sénégal jusqu'en Côte d'Ivoire.

Vangueriopsis vanguerioides (Hiern) Robyns (1928) (*Canthium vanguerioides* Hiern ; *Plectronia vanguerioides* (Hiern) K. Schum.).

Arbuste ou petit arbre de 9 m de hauteur, cime étalée, rameaux pubescents.

Feuilles membraneuses, minces, vert-pâle, pubescentes surtout sur les nervures dessous et souvent poilues sur les deux faces, ovales, elliptiques, aiguës-acuminées au sommet, arrondies à la base, 10-12 paires de nervures latérales proéminentes dessous, nervilles serrées, courbées, parallèles entre-elles, limbe d'environ 9 cm de longueur sur 5,5 cm de largeur avec un pétiole de 7-10 mm de longueur.

Cymes lâches axillaires, fleurs verdâtres à boutons longuement aigus, subulés, calice cupuliforme à lobes réfléchis de 2 mm de hauteur, lobes de la corolle également subulés et réfléchis.

Baies légèrement bilobées, réniformes, verdâtres, pâles, lisses, glabres, de 3-4 cm de largeur contenant normalement 2 graines.

Planche n° 659.

Sous-bois des forêts sempervirentes sur sols peu profonds en plaine et en altitude, recrus.

Guinée : Nimba, lisière de la forêt montagnarde à 1 600 m d'altitude, Schnell 634.

Libéria : Nimba, crête à 1 100 m d'altitude vers la Guinée, forêt basse, feuilles seulement en janvier, J. G. Adam 20609 ; crête vers le Geologists' camp à 1 200 m d'altitude, floraison en mars, J. G. Adam 21161 ; Leenw. et Voorh., crête vers 1 200 m d'altitude, 4755 ; même secteur, maturation en octobre, J. G. Adam 24368 ; Mont Gangra à 800 m d'altitude, floraison en octobre, J. G. Adam 24467 ; crête orientale de la vallée du Yiti à 1 100 m d'altitude, floraison et maturation en mai, J. G. Adam 25705.

Côte d'Ivoire : Nimba, A. Aubr. 1136.

Existe depuis la Guinée francophone jusqu'en Côte d'Ivoire.

Virectaria

Quatre espèces ont été décrites pour l'Afrique occidentale.

Source : MNHN, Paris

Trois existent dans les Monts Nimba. On les distingue de la manière suivante :

disque surmontant l'ovaire divisé en 2 parties..... *V. multiflora*
disque surmontant l'ovaire en forme de trone de cône
herbe traînante s'enracinant aux nœuds..... *V. procumbens*
herbe dressée..... *V. major* var. *spathulata*

Virectaria major (K. Schum.) Verdc. var. *spathulata* Verdc. (1953).

Herbe dressée, ligneuse à la base, pouvant atteindre 2 m de hauteur, tiges pubescentes à hirsutes.

Feuilles ovales, lancéolées, aiguës au sommet, cunéiformes ou arrondies à la base, plus ou moins éparsément ou densément poilues sur les deux faces avec 5-7 paires de nervures latérales très ascendantes.

Cymes terminales assez densément fleuries, calice hirsute à sépales plus ou moins spatulés de 6 mm de longueur, tube de la corolle évasé de 1 cm, pileux surtout sur les lignes renforcées des lilets, pétales de la même longueur, étamines à lilets grêles, longuement exserts, de 13 mm de longueur.

Capsules sphériques de 3 mm de diamètre, pileuses avec les sépales spatulés persistants au sommet, petites graines anguleuses muriquées de 1 mm de longueur.

Guinée : Nimba, lisière de la forêt près du centre IFAN, J. G. Adam, échantillon non recueilli.

Libéria : Nimba, P. Adames 606 ; route du Mont Tokadeh à 450 m d'altitude, cultures, floraison en juin, J. G. Adam 21403 ; lisière prairie orientale à 600 m d'altitude, floraison en octobre, J. G. Adam 24245 ; route du Mont Huelliton, bas-côté de la route, floraison et maturation en octobre, J. G. Adam 24391 ; new camp du Mont Gangra à 700 m d'altitude, floraison et maturité en octobre, J. G. Adam 26401.

Existe depuis la Sierra Leone jusqu'en Côte d'Ivoire.

Virectaria multiflora (Smith) Bremek. (1952) (*Virecta multiflora* Smith).

Herbe velue dressée pouvant atteindre 2 m de hauteur, ramifiée vers le sommet, tiges hirsutes.

Feuilles hirsutes sur les deux faces, elliptiques-lancéolées, aiguës au sommet, longuement cunéiformes à la base, d'environ 7 cm de longueur sur 15 mm de largeur avec 7 paires de nervures latérales, stipules avec 2-3 appendices filiformes atteignant 5 mm de longueur.

Cymes terminales ou axillaires abondamment fleuries avec quelques feuilles à la base des ramifications, fleurs blanches ou rosées, velues, calice à sépales linéaires inégaux de 2-5 mm de longueur, corolle de 7-15 mm de longueur, 5 étamines exsertes, style plus long que les étamines, disque conique fendu en 2 lobes vert-pâle.

Capsules sphériques de 2,5 mm de diamètre, courtement pédonculées, la base de la valve pédonculée retenant la deuxième valve lorsque la déhiscence est incomplète, graines rousses, anguleuses de 0,4 mm de diamètre.

Lieux ensoleillés, sols sableux, humifères, argileux, rocailleux perméables ou humides, carapaces ferrugineuses en plaine et en altitude.

Guinée : Nimba, Kéoulenta, brousse secondaire, Schnell 3356 ; Zouépo, savane, Schnell 3416 ; prairie herbeuse à 1 600 m d'altitude vers le Mont Richard-Molard, maturité en janvier, J. G. Adam 20633 ; crête prairie herbeuse à 1 200 m d'altitude, floraison en octobre, J. G. Adam 24331 ; même station, floraison en novembre, J. G. Adam 24640 ; prairie humide, à 1 300 m d'altitude, floraison en novembre, J. G. Adam 24723 ; camp Richard-Molard à 1 500 m d'altitude, floraison et maturation en octobre, J. G. Adam 26511.

Source : MNHN, Paris

Libéria : Nimba, P. Adames 518, 606 ; Leeuw. et Voorh. 4657 ; prairie du Mont Bélé à 500 m d'altitude, floraison en octobre, J. G. Adam 24210 ; prairie de Grassfield à 480 m d'altitude, maturité en octobre, graines en collection sans herbier et sans n°, J. G. Adam.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au Congo.

Virectaria procumbens (Smith) Brem. (1952) (*Virecta procumbens* Smith).

Herbe procumbente atteignant 60 cm de hauteur, ramifiée, éparsément pubescente, tiges avec souvent des poils sur deux lignes longitudinales opposées, elles s'enracinent aux nœuds vers la base.

Feuilles avec des poils épars sur les deux faces, ovales, elliptiques, subspatulées, aiguës au sommet, arrondies ou obtuses à la base avec 4-6 paires de nervures latérales, limbe d'environ 3 cm de longueur sur 2 cm de largeur avec un pétiole de 2-16 mm de longueur, les 2 feuilles opposées sont généralement de tailles inégales, stipules pubescentes, deltoïdes, souvent bifides.

Corymbes axillaires contractés de 4-12 fleurs blanches, 4 lobes (rarement 5) du calice spatulés, ciliés, verdâtres, corolle blanche ou lilas-rose, de 7-10 mm de longueur les pétales ayant des poils raides sur les bords, style exsert plus court que les étamines qui sont également exsertes.

Capsules sphériques, poilues, de 3,5 mm de diamètre s'ouvrant longitudinalement sur un côté les bords se recourbant l'un vers l'autre, graines prismatiques de 0,5 mm de diamètre, finement muriquées.

Planche n° 654.

Sous-forêts, clairières forestières, lisières, pistes ombragées depuis la plaine jusqu'aux crêtes.

Guinée : Nimba, berges du Kavali à 450 m d'altitude, J. G. Adam 5148.

Libéria : Nimba, P. Adames 453, 472 ; Leeuw. et Voorh. 4662, 4664 ; ancienne route de Grassfield à la mine, gazonnant sous les arbres à 900 m d'altitude, maturité en décembre, J. G. Adam 16508 ; même secteur à 1 000 m d'altitude, floraison et maturation en décembre, J. G. Adam 20192 ; route forestière à l'ouest de Yéképa (sol granitique) à 450 m d'altitude, floraison et maturation en février, J. G. Adam 20797, 20799 ; route du Mont Bélé à 500 m d'altitude, bas-côté de la piste, floraison et maturation en juin, J. G. Adam 21571 ; limons sableux de la Yiti river près de Grassfield à 450 m d'altitude, floraison en octobre, J. G. Adam 25011, 25038 ; route du Mont Bélé, floraison en octobre, J. G. Adam 24214 ; Mont Gangra sous forêt à 600 m d'altitude, floraison en octobre, J. G. Adam 24502.

Existe depuis le Sénégal jusqu'au Congo.

Plantes non signalées précédemment, non représentées par des dessins ou représentées par des dessins incomplets ou différents.

Deuxième supplément de la première partie

(voir le 1er supplément de la première partie dans la deuxième partie page 881).

ANNONACÉES (page 205)

Uvaria (page 222)

Uvaria dinklagei Engl. et Diels (1901).

Arbuste buissonnant sarmenteux atteignant 4 m de hauteur à jeunes rameaux densément pubescents-bronzés.

Source : MNHN, Paris

Feuilles pubescentes, stellées dessous et nervure médiane dessus, ovales, courtement acuminées au sommet, cunéiformes-obtuses à la base avec une dizaine de paires de nervures latérales, limbe d'environ 15 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un court pétiole pubescent de 5 mm.

Fleurs isolées, axillaires, jaune d'œuf, étamines orange, stigmate vert ; pédicelle pubescent de 1 cm de longueur, 6 pétales pubescents presque circulaires, charnus, les externes de 17 mm de longueur, les internes de 15 mm.

Carpelles de 2-3,5 cm de longueur, bosselés, orange pruineux à maturité à l'extrémité de stipes atteignant 2 cm de longueur, ils contiennent 1-3 graines brunes un peu ridées de 1,5 cm de longueur, ovales, aplaties sur la face ventrale.

Planche n° 660.

Lisière des fourrés marécageux littoraux.

Libéria : Environs de Buchanan, maturité en septembre, J. G. Adam 26101.

Cette espèce rare n'existe pas dans les Monts Nimba. Nous l'avons décrite et dessinée parce qu'elle n'a été recueillie jusqu'à ce jour qu'aux environs de Buchanan et qu'il nous a semblé utile de la représenter.

Uvariopsis (pages 224, 227)

Uvariopsis guineensis Keay.

Planche n° 661 (complète la planche de la page 227).

Libéria : Nimba, route du Mont Tokadeh, sous forêt sempervirente humide à 500 m d'altitude, fleurs en octobre, J. G. Adam 26252 ; environs de Grassfield, berge du Yiti River à 500 m d'altitude, fleurs en octobre, J. G. Adam 26362.

Xylopia (page 228)

Xylopia parviflora (A. Rich.) Benth. (pages 228, 233).

Planche n° 662 (complète la planche de la page 233).

Libéria : Nimba, environs de Grassfield à 475 m d'altitude. Arbre de 12 m de hauteur, deux petites racines échasses, maturation et maturité en novembre, J. G. Adam 26628.

Xylopia acutiflora (Dunal) A. Rich. (pages 228, 229).

Planche n° 660 (complète la planche de la page 229).

Libéria : Buchanan, 1 m d'altitude (marécages paralittoraux). Arbuste sarmenteux, carpelles finement pubescents pendant la maturation, devenant glabres à maturité, intérieur rouge-vif, maturité en septembre, J. G. Adam 26092.

LAURACÉES (page 232)

Un genre introduit.

Persea americana Mill. (= *P. gratissima* Gaertn. f.) (AVOCATIER).

Arbre atteignant 10 m de hauteur.

Feuilles simples, alternes, vert-foncé, ovales, acuminées au sommet, courtement cunéi-

Source : MNHN, Paris

formes à la base avec 6-7 paires de nervures latérales, limbe d'environ 20 cm de longueur sur 12 cm de largeur avec un pétiole de 3 cm de longueur.

Panicules terminales ou axillaires de fleurs vert-jaunâtre, 12 étamines sur 4 rangs, celles intérieures souvent transformées en staminodes, ovaire à une loge contenant un ovule.

Baies ovoïdes ou pyriformes pendantes, vertes à maturité, d'environ 12 cm de longueur contenant une graine sphérique blanche de 5 cm de diamètre plus ou moins striée longitudinalement.

Planche nº 663.

Côte d'Ivoire, Guinée, Libéria : introduit et cultivé dans la plupart des villages autour des Monts Nimba. Spécimen non conservé. Jardins de Grassfield et Yéképa.

Originaire de l'Amérique tropicale, maintenant répandu dans tous les pays tropicaux et subtropicaux.

MYRISTICACÉES (page 234)

Nous mentionnions que le genre *Coelocaryon* n'avait pas été signalé dans les Monts Nimba. Depuis, nous avons recueilli l'espèce suivante.

Coelocaryon sphaerocarpum Fouilloy.

Arbre de 30 m de hauteur et 70 cm de diamètre, écorce lisse, brunâtre, bois tendre, rouge-clair, sève rougissant à l'air lorsqu'on entaille l'écorce, très jeunes rameaux à pubescence apprimée ferrugineuse.

Feuilles obovées, oblongues, parfois légèrement panduriformes, acuminées au sommet, arrondies à la base, glabres ou avec quelques poils roux épars vers la base, 6-9 paires de nervures latérales saillantes dessous, déprimées dessus, limbe d'environ 20 cm de longueur sur 9 cm de largeur avec un pétiole pubescent sur les jeunes feuilles puis glabre, flexueux, large, canaliculé dessus.

Inflorescences mâles en grappes de 8-10 cm de longueur composées d'ombelles pédonculées de 2 cm de longueur, fleurs pubescentes, pédicellées, insérées sur un disque plat de 4 mm de diamètre, calice à 3 sépales, colonne staminale courte portant 3 anthères. Inflorescences femelles en ombelles longuement pédonculées.

Baies jaunes à maturité, glabres, subsphériques, de 6 cm de longueur sur 5 cm de diamètre, légèrement bilobées au sommet avec un court mucron (vestige du style), elles s'ouvrent en deux valves épaisses de 1 cm, charnues et contiennent une graine ovoïde de 3 cm de longueur entourée presque entièrement par un arille rouge lacinié ; albumen ruminé.

Planches nº 664 et nº 665.

Forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba, colline de Yéképa près du Yah (poste frontière LAMCO) à 550 m d'altitude, feuilles seulement en novembre, J. G. Adam 24586. A défaut de fruit, nous avons rapporté ce spécimen au *C. sphaerocarpum* déjà recueilli à Macenta (Guinée) à 150 km à l'ouest des Monts Nimba, Le *C. oxycarpum* Stapf a également été recueilli en Guinée (Faranah) mais en région plus sèche que les Monts Nimba.

Existe en Guinée (Macenta), au Libéria et en Côte d'Ivoire.

Source : MNHN, Paris

MENISPERMACÉES (pages 238, 884)

KOLOBOPETALUM (page 238)

Une espèce nouvellement observée :

Kolobopetalum chevalieri (H. et D.) Troupin (1949) (*Rhigiocarya chevalieri* H. et D.).

Liane atteignant 10 m de hauteur, tiges glabres garnies de gros lenticelles, écorce mince se desquamant en parcelles brunâtres.

Feuilles grasses au toucher, souples, épaisses, glabres, vert-foncé dessus, vert-clair dessous avec les nervures foncées, ovales, acuminées au sommet, arrondies à la base, 2 nervures basilaires et 3-4 paires de latérales, pétiole cylindrique glabre, renflé aux deux extrémités, contourné, de 6 cm de longueur.

Grappes pendantes de fleurs jaune-verdâtre.

Baies ovoïdes, presque sphériques, de 1,5 cm de longueur, glabres, vertes, piquetées de vert-clair pendant la maturation, rouges à maturité, renfermant une graine.

Planche n° 666.

Forêts sempervirentes.

LIBÉRIA : Nimba, Grassfield prés du Yiti river à 475 m d'altitude, lisière forêt, maturation en septembre-octobre, J. G. Adam 26161.

Existe depuis le Libéria jusqu'en Oubangui par le Congo.

MORINGACÉES (Famille nouvelle pour les Monts Nimba (page 255)).

Un genre introduit.

Moringa oleifera Lam. (1785) (*M. pterygosperma* Gaertn.).

Petit arbre atteignant 6 m de hauteur, écorce beige laissant exsuder une gomme claire, bois blanc, tendre.

Feuilles tripennées à la base, pennées au sommet, alternes, caduques, sans stipules, glandes stipitées à la base des pinnules et du rachis qui sont finement pubescents, folioles finement pubescentes, vert-pâle, ovales, elliptiques, arrondies à chaque extrémités.

Panicules terminales de fleurs blanches, pédicelle et calice finement pubescents, pétales réfléchis, inégaux, plus longs que les sépales.

Siliques triangulaires, allongées, effilées au sommet et aiguës, de 30 cm de longueur sur 2 cm de largeur, contenant de nombreuses graines sphériques de 1 cm de diamètre, munies de 3 ailes membraneuses.

Planche n° 667.

Planté dans les villages des environs des Monts Nimba pour ses propriétés alimentaires et médicinales. Reprend très aisément de boutures. On en fait parfois des haies et clotures. Spécimen non recueilli.

Originaire des Indes, il est cultivé dans tous les pays tropicaux.

Source : MNHN, Paris

BALSAMINACÉES (page 271)

Impatiens (page 272)

Impatiens irvingii Hook. f. ex Oliv. var. *irvingii* (GBALA LAA KLÉGÈN ; GBÉLÉ LAA GÈKÉ-LÉI).

Planche n° 668.

Guinée : Nimba, prairie humide du Wéya, fleurs et maturation en juin, J. G. Adam 25899. (Ce spécimen semble être un hybride de la variété *irvingii X setifera*).

Libéria : Nimba, Leuw. et Voorh., 4728, 4752.

Impatiens obanensis Keay (1953).

Plante dressée, succulente, tiges grêles atteignant 1 m de hauteur, finement pubescentes.

Feuilles éparsément pubescentes ou glabres, ovales-lancéolées, aiguës au sommet, courtement cunéiformes à la base, dentées sur les bords avec 6-7 paires de nervures latérales, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un pétiole poilu de 2,5 cm de longueur.

Grappes dressées axillaires ou subterminales à l'extrémité d'un pédoncule pubescent de 15 cm de longueur, une dizaine de fleurs roses, mauve pâle à l'extrémité d'un long pédicelle grêle de 2 cm, fleur épanouie de 2,2 cm de hauteur sur 1,6 cm de largeur, éperon effilé jusqu'à 3 cm de longueur, petite bractée ovale à la base du pédicelle, tache blanche entourant un point orange à la base des deux pétales supérieurs.

Capsule verte de 1,5 cm de longueur, aignë au sommet, contenant plusieurs graines beiges, poilues.

Planche n° 669.

Lit rocheux avec des accumulations terreuses dans les petits ruisseaux semi-torrentiels.

Libéria : Nimba, à l'ouest de la colline de Beenton après le Mont Gangra à 700 m d'altitude, fleurs, maturation et maturité en octobre, J. G. Adam 26391.

Existe aussi au Togo et en Nigéria.

LYTHRACÉES (page 273)

Famille nouvelle pour les Monts Nimba. Un genre introduit.

Lawsonia inermis L. (*Lawsonia alba* Lam.) Henné.

Arbuste de 3 m de hauteur branchu près de la base, très ramifié, rameaux grêles, brun clair dont les extrémités deviennent piquantes.

Feuilles glabres, opposées, elliptiques ou oblancéolées, aiguës au sommet, parfois mucronées, cunéiformes à la base, 4-5 paires de nervures latérales, limbe d'environ 3 cm de longueur sur 1,5 cm de largeur, subsessile.

Panicules terminales densément fleuries, petites fleurs blanc-crème, parfumées à l'extrémité de pédicelles de 2 mm, 4 sépales triangulaires, 4 pétales ovales, chiffonés, 4-8 étamines.

Capsules sphériques de 5 mm de diamètre avec le vestige persistant du style au sommet.

Planche n° 670.

Parfois cultivé dans les villages entourant les Monts Nimba (échantillon non conservé).

Source : MNHN, Paris

Originaire de la Perse, il est maintenant répandu dans la plupart des pays tropicaux et subtropicaux. Ses feuilles sont tinctoriales.

PASSIFLORACÉES (page 294)

Adenia lobata (Jacq.) Engl. (pages 298, 300).

Planche n° 671.

Libéria : Nimba, route du Mont Gangra à 450 m d'altitude. Recru. Maturité en octobre, J. G. Adam 26249.

La planche du n° 26249 représente l'*Adenia lobata* ; celle de la page 300 correspond à l'*Adenia rumicifolia* (n° 21662).

BEGONIACÉES (page 320)

Begonia (pages 322, 325)

Begonia macrocarpa Warb.

Planche n° 672 (complète la planche de la page 325).

Libéria : Nimba, après le col du Mont Gangra près d'une rivière sous forêt à 700 m d'altitude, fleurs et maturation, maturité en novembre, J. G. Adam 26676.

MYRTACÉES (page 347)

Psidium

Genre nouveau pour les Monts Nimba (plante introduite).

Psidium guajava L. (GOYAVIER).

Arbuste de 4 m de hauteur, fût contourné, écorce lisse, claire, se détachant par plaques, jeunes rameaux quadrangulaires, pubescents.

Feuilles pubescentes dessous, opposées, ovales, arrondies aux deux extrémités ou légèrement acuminées au sommet avec une douzaine de paires de nervures latérales, limbe d'environ 12 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un court pétiole pubescent de 8 mm, nervure médiane déprimée sur la face supérieure.

Cymes axillaires ou fleurs isolées, blanches à l'extrémité d'un pédoncule de 1,5 cm, lobes du calice irréguliers, réfléchis dans la fleur, étamines nombreuses, anthères jaunes.

Baies sphériques de 4 cm de diamètre avec les sépales persistants au sommet. Nombreuses petites graines noyées dans une pulpe violine ou rose à parfum de fraise.

Planche n° 673.

Source : MNHN, Paris

Planté et subspontané dans les villages autour des Monts Nimba. Spécimen non recueilli. Originaire de l'Amérique tropicale, le Goyavier est cultivé dans tous les pays tropicaux et subtropicaux.

RHIZOPHORACÉES (page 388)

Cassipourea lescotiana J. G. Adam (1971).

Petit arbre atteignant 12 m de hauteur, branches étalées, écorce lenticellée, fissurée, rameaux densément pubescents.

Feuilles densément pubescentes dessous, ovales, lancéolées, acuminées au sommet, cunéiformes à la base, 15-25 dents peu profondes sur chaque bord, 6-7 paires de nervures latérales, nervure médiane pubescente sur les deux faces, limbe d'environ 12 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un pétiole pubescent hirsute de 3-5 mm de longueur, stipules interpétiolaires acuminées, soyeuses.

Glomérules axillaires de 3-8 boutons sessiles densément soyeux, fleurs jaunâtres de 7 mm de hauteur, calice campanulé à 4 lobes velus sur les deux faces, 4 pétales glabres peu profondément laciniés, 16 étamines à filets glabres ou glabrescents, ovaire densément velu à 4 loges contenant chacune 2 ovules pendants.

Capsules jeunes sphériques, légèrement anguleuses, villeuses.

Planche n° 674.

Forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba. Plateau du Gbahm à 900 m d'altitude, vieux recru, fleurs en mai, J. G. Adam 25607.

Existe au Libéria et en Côte d'Ivoire, peut-être jusqu'en Oubangui-Chari.

TILIACÉES (page 401)

Grewia barombiensis K. Schum. (1892).

Arbuste sarmenteux ou liane atteignant 13 m de hauteur, jeunes rameaux densément couverts de poils étoilés rugueux.

Feuilles alternes à pubescence étoilée sur les deux faces, ovales, aiguës au sommet, arrondies à la base avec une paire de nervures basilaires et 4-5 paires de latérales toutes proéminentes à la face inférieure, limbe d'environ 11 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un court pétiole pubescent de 6 mm.

Panicules terminales de fleurs blanches, bractées profondément divisées à segments filiformes.

Drupes obpyriformes à surface granuleuse, orange à maturité, de 2,5 cm de longueur sur 1,3 cm de diamètre, pulpe fibreuse, fibres dirigées vers la base du fruit, très adhérentes à l'endocarpe sclérifié qui contient 2-3 graines.

Planche n° 675.

Forêts sempervirentes.

Libéria : Nimba, versant oriental à 800 m d'altitude, maturité en octobre, J. G. Adam 24133 ; Mont Gangra, 700 m d'altitude, maturité en octobre, J. G. Adam 26213. Ces n^{os} sont proches du *G. Hookerana* décrit dans la 1^{ere} partie, La clé de la FWTA n'est pas satisfaisante pour séparer les 2 espèces avec nos échantillons qui sont probablement tous des G. Hookerana.

Existe depuis le Libéria jusqu'en Angola.

Source : MNHN, Paris

MALVACÉES (page 431)

Hibiscus (page 437)

Hibiscus comoensis A. Chev. ex H. et D. (1928).

Arbrisseau ou arbuste de 2 m de hauteur, rameaux densément et courtement pubescents, non épineux.

Feuilles un peu scabres dessus, densément pubescentes avec poils étoilés grisâtres dessous, suborbiculaires, 3-7 lobes peu profonds un peu créneles, jusqu'à 5 paires de nervures basilaires et 3 paires de latérales, limbe d'environ 15 cm de longueur sur 16 cm de largeur avec un long pétiole pubescent de 12 cm, stipules non foliacées.

Inflorescences terminales ombelliformes, fleurs jaunes sans tache rouge à la base des pétales à l'extrémité d'un pédicelle de 2 cm de longueur, 5 sépales triangulaires, épicalyx de 1 cm de longueur, lobes filiformes spatulés au sommet dépassant le calice, pétales de 3 cm de longueur.

Capsules oblongues de 2 cm, rétrécies au sommet avec des poils épars.

Recrus, bords des pistes. Rare.

Libéria : Nimba, Mont Gangra, recru, floraison en novembre, J. G. Adam 24837.

Existe en Guinée forestière, en Côte d'Ivoire et au Libéria.

Hibiscus mutabilis L.

Arbuste de 3 m de hauteur.

Feuilles avec des poils étoilés, pentalobées, bords irrégulièrement dentés, aiguës au sommet, largement cordées à la base avec 3 paires de nervures basilaires et 4-5 paires de latérales, limbe d'environ 20 cm de longueur sur autant de largeur avec un long pétiole de 25 cm couvert d'une pubescence étoilée.

Fleurs axillaires, solitaires, blanches ou rosées lorsqu'elles s'entrouvrent le matin, devenant rouge ou rouge foncé le soir, lobes de l'épicalyx linéaires, plus courts que ceux du calice qui ont une pubescence étoilée, fleurs épanouies jusqu'à 12 cm de diamètre, pétales ovales, arrondis au sommet, jaunâtres à la base.

Capsules poilues, globuleuses contenant des graines hispides.

Planche n° 676.

Libéria : Nimba. Planté dans les jardins de Yéképa.

Originaire de Chine, maintenant cultivé dans tous les pays tropicaux et subtropicaux.

Hibiscus rosa-sinensis L.

Arbuste ou petit arbre glabre ou glabrescent de 9 m de hauteur dans son pays d'origine.

Feuilles glabres, vert brillant dessus avec des poils polyfides dessous, limbe largement ovale, ovale lancéolé, largement aigu au sommet, arrondi à la base, irrégulièrement denté-crénelé sur les bords vers la partie supérieure avec une paire de nervures basilaires et 3 paires de latérales, il a environ 11 cm de longueur sur 9 cm de largeur avec un pétiole de 3-4 cm de longueur poilu à la face supérieure, stipules lancéolées, linéaires de 1-1,5 cm de longueur rapidement caduques.

Fleurs rouges, solitaires vers l'extrémité des nouvelles pousses sur un pédoncule de 4 cm de longueur, lobes de l'épicalyx aigus, semblables à ceux du calice. Les fleurs ont jusqu'à 12 cm de diamètre lorsqu'elles sont épanouies, colonne staminale, style et les 5 stigmates pédicellés rouges.

Source : MNHN, Paris

Capsules glabres, ovoïdes, les valves étant terminées par un acumen.
Planche nº 676.

Libéria : Jardins de Grassfield et Yéképa.

Originaire d'Asie, probablement de Chine, maintenant cultivé dans tous les pays tropicaux et subtropicaux.

Hibiscus schizopetalus Hook. f.

Arbuste glabre de 4 m de hauteur avec des branches élancées, pendantes.

Feuilles ovales, elliptiques, irrégulièrement dentées sur les bords, aiguës au sommet, obtuses à la base avec une paire de nervures basilaires et 2-3 paires de latérales, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 6 cm de largeur avec un pétiole de 2,5 cm de longueur.

Fleurs rouges ou rouge-orangé, solitaires, pendantes à l'extrémité d'un long pédoncule articulé atteignant 12 cm, pétales recourbés vers la base de la fleur (redressés, la fleur étant pendante), profondément laciniés, calice tubuleux, étamines pédicellées sur une colonne grêle de 5 cm de longueur.

Capsules allongées contenant des graines lisses.
Planche nº 677.

Libéria : Jardins de Grassfield et de Yéképa.

Originaire d'Afrique, il est cultivé dans tous les jardins tropicaux et subtropicaux.

EUPHORBIACÉES (page 450)

Antidesma (page 455)

Antidesma oblonga (Hutch.) Keay (1956) (*Maesobotrya oblonga* Hutch.).

Arbuste de 4 m de hauteur, jeunes rameaux pubescents.

Feuilles alternes, oblongues, lancéolées, longuement aiguës, acuminées au sommet, cunéiformes arrondies à la base, pubescentes sur les nervures dessous avec une dizaine de paires de nervures latérales, limbe d'environ 20 cm de longueur sur 5 cm de largeur avec un court pétiole de 5 mm ; stipules pubescentes, entières ou rarement divisées en deux de 5-7 mm de longueur.

Épis axillaires pendants de plus de 20 cm de longueur, petites fleurs verdâtres.

Drupes pubescentes, ovales, aplaties, de 1 cm de longueur, contenant une graine.
Planche nº 678.

Forêts sempervirentes, souvent le long des berges des rivières torrentueuses.

Libéria : Nimba, route de Gangra à 700 m d'altitude, maturation en octobre, J. G. Adam 26215.

Existe au Libéria et en Côte d'Ivoire.

Ricinus (à intercaler page 511)

Une espèce Linnéenne qui renferme de très nombreuses variétés suivant la forme des feuilles, des fruits, des graines et leur couleur.....

Ricinus communis L.

Arbuste atteignant 3 m de hauteur, ramifié dès la base, branches glabres, dressées, évasées.

Feuilles glabres, alternes, orbiculaires comme forme générale, peltées, plus ou moins

Source : MNHN, Paris

profondément palmatilobées avec souvent 7 lobes denticulés, glanduleux sur les bords, limbe d'environ 25 cm de lungueur sur autant de largeur avec un long pétiole de 15 cm muni d'une paire de glandes dessous à l'insertion avec le limbe.

Panicules dressées terminales avec les fleurs mâles à la base et les femelles au sommet, elles n'ont pas de pétales ni de disque, étamines nombreuses (jusqu'à 1 000) à filets ramifiés.

Capsules tricoques, lisses ou épineuses (épines souples), sphériques, de plus ou moins 2,5 cm de diamétre, graines ovoïdes, un peu aplaties, brunâtres, marbrées, ou blanchâtres également marbrées de violine, brun... de 1 à 2,5 cm de longueur avec nn caroncule proéminent à la base.

Planche nº 679.

Planté dans les villages pour ses propriétés médicinales.

Le Ricin serait originaire d'Abyssinie (comme plante cultivée). Il est maintenant répandu dans toutes les régions chaudes et tempérées chaudes du globe.

TRAGIA (page 513)

Tragia benthami Bak. (*Tragia cordifolia* Benth. ; *Tragia kassiliensis* Beille).

Plantes herbacée, lignifiée à la base, nombreuses tiges grêles, volubiles, atteignant 5 m de hauteur, munies de poils urticants.

Feuilles poilues sur les deux faces, ovales, dentées, longuement acuminées au sommet, cordées à la base avec deux paires de nervures basilaires munies d'une touffe de poils à l'insertion du pétiole dessous et 3-4 paires de nervures latérales, limbe d'environ 10 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un long pétiole pubescent de 3 cm.

Racèmes axillaires de 3 cm de longueur avec les lleurs mâles au sommet et une fleur femelle à la base, calice à 6 sépales hirsutes pinnatifides.

Capsules poilues trilobées de prés d'un cm de diamétre, chaque lobe contenant une graine sphérique brunâtre plus ou moins marbrée de 3 mm de diamétre.

Planche nº 680.

Reerus.

LIBÉRIA : Nimba, environs de Grassfield à 450 m d'altitude, fleurs et maturation-maturité en octobre, J. G. Adam 26238.

Cette espéce a été recueillie par R. Schnell vers le Mont Tonkoui en Côte d'Ivoire, à l'est des Monts Nimba.

Existe depuis le Libéria jusqu'en Afrique orientale et en Angola.

CAESALPINIACÉES (page 547)

DELONIX (à intercaler page 582)

Genre nouveau pour les Monts Nimba (Introduit).

Delonix regia (Boj. ex Hook.) Raf. (*Poinciana regia* Boj. ex Hook.) (Flamboyant).

Arbre de 12 m de hauteur, cime étalée en parasol, fût droit un peu élargi à la base, écorce finement rugueuse.

Feuilles bipennées à rachis glabre ou pubescent pouvant avoir jusqu'à 30 paires de pinnules portant 35 paires de foliolules glabres ou pubescentes, foliolules ovales, arrondies aux deux extrémités, de 12 mm de longueur, stipules laciniées rapidement caduques.

Source : MNHN, Paris

Grappes corymbiformes terminales de grandes fleurs larges de 8-10 cm, calice à 5 sépales subégaux, valvaires, 1 pétale blanc strié de rouge et 4 pétales rouges tous avec des onglets rétrécis à la base, 10 étamines libres, exsertes à filets pubescents à la base, style allongé, filiforme stigmate terminal petit, ovaire sessile avec de nombreux ovules.

Gousses pendantes, vertes puis brun-noirâtre à maturité, plates, droites ou légèrement arquées, déhiscentes en deux valves de 30-40 cm de longueur, graines placées transversalement, longuement ovoïdes, de 2 cm de longueur sur 6 mm de diamètre, légèrement aplaties.

Planche nº 681.

Introduit dans les jardins de Yéképa et de Grassfield. Spécimen non recueilli.

Originaire de Madagascar, le flamboyant est cultivé pour sa magnifique floraison dans tous les pays tropicaux, subtropicaux et tempérés chauds. Sous le climat humide de notre dition, sa floraison est peu abondante.

MIMOSACÉES (page 598).

LEUCOENA (à intercaler page 614)

Genre nouveau pour les Monts Nimba (Introduit).

Leucoena glauca Benth.

Arbuste ou petit arbre de 10 m de hauteur à jeunes rameaux pubérulents, pubescents ; poils apprimés.

Feuilles bipennées, rachis de 12-20 cm de longueur, pubescent, avec une glande sous la première paire de pinnules, 5-8 paires de pinnules portant 12-18 paires de foliolules sessiles, falciformes, aiguës au sommet, arrondies à la base, ciliées sur les bords, longues de 10-15 mm, larges de 3-4 mm.

Glomérules axillaires ou terminaux de 2 cm de diamètre, nombreuses fleurs blanches un peu parfumées à l'extrémité d'un pédoncule pubescent de 3-4 cm.

Gousses plates, pendantes, brun-foncé à maturité, longues de 12-15 cm, larges de 15 mm, terminées par un acumen courbé, elles contiennent 15-20 graines marron, disposées obliquement, ovales, aplaties, de 7 mm de longueur sur 4 mm de largeur.

Planche nº 682.

CÔTE D'IVOIRE, GUINÉE, LIBÉRIA : Planté dans les villages et dans les plantations de caféiers pour sa croissance rapide comme arbre d'ombrage. Il est souvent subspontané. Spécimen non recueilli.

Originaire de l'Amérique tropicale.

TETRAPLEURA (page 623)

Tetrapleura chevalieri (Harms) Bak. f. (1930) (*Piptadenia chevalieri* Harms ; *Erythrophleum purpurascens* A. Chev.).

Arbre de 20 m de hauteur.

Feuilles finement et densément pustuleuses dessous, composées, bipennées, rachis de 15 cm de longueur avec 2 paires de pinnules portant 2-4 paires de foliolules ovées, elliptiques, courtement et largement acuminées au sommet, arrondies à la base, de 5 cm de longueur sur 2,3 cm de largeur avec un court pétiolule de 2 mm, pétiole poilu, rachis glabre ou glabrescent.

Source : MNHN, Paris

Panicules d'épis terminaux de petites fleurs de 3-4,5 mm de longueur, fleurs à l'extrémité de pédicelles poilus, lobes du calice ovés avec des poils épars, 10 étamines exsertes, ovaire glabre.

Gousses glabres, noirâtres à maturité, de 15 cm de longueur sur 5 cm de largeur, les ailes latérales sont renforcées à la base par un épaississement longitudinal qui n'existe pas chez *Tetrapleura tetraptera*.

Planche n° 683.

Forêts sempervirentes des plaines et versants.

Libéria : Nimba, route de Yéképa à Grassfield près d'un ruisseau à 450 m d'altitude, maturité en novembre, J. G. Adam 26692.

Existe en Sierra Leone, au Libéria et en Côte d'Ivoire.

FABACÉES (page 627)

Mucuna (page 665)

Mucuna flagillipes T. Vogel ex Hook. f. (pages 665, 668).

Planche n° 684 (complète la planche de la page 668).

Libéria : Nimba, environs de Grassfield, recrus, fleurs blanc-verdâtre en septembre, J. G. Adam 26129.

Physostigma (page 669)

Physostigma venenosum Balfour (page 669) (DUÉ).

Planche n° 685.

Libéria : Nimba, Mont Gangra à 600 m d'altitude, recru, maturation en octobre, J. G. Adam 26393.

HIPPOCRATÉACÉES (page 734)

Salacia

Salacia erecta (Don) Walpers (pages 744, 742).

Planche n° 686 (complète la planche de la page 742).

Libéria : Nimba, Yéképa, magasin des explosifs à 475 m d'altitude, maturité en septembre, J. G. Adam 26143.

Salacia owabiensis Hoyle (page 746).

Planche n° 687.

Libéria : Nimba, Yéképa à 475 m d'altitude, forêt près du poste frontière de la LAMCO, maturité en octobre, J. G. Adam 26340.

Source : MNHN, Paris

ICACINACÉES (page 754).

PYRENACANTHA (page 759)

Pyrenacantha acuminata (Engl.) (pages 759, 760).

Planche n° 688.

LIBÉRIA : Nimba, environs de Grassfield à 475 m d'altitude, maturité en octobre, J. G. Adam 26227 ; Yéképa à 475 m d'altitude, forêt près du poste frontière de la LAMCO, maturité en novembre, J. G. Adam 26658.

OCTOKNEMATACÉES (page 766)

OKOUBAKA (à intercaler page 769)

Okoubaka aubrevillei Norm. et Pellegr. (YAI YILI).

Arbre de 25 m de hauteur, fût droit de 80 cm de diamètre, cylindrique, à peine épaissi à la base, écorce lisse puis finement lamelleuse, tranche beige foncé, granuleuse, assez cassante, aubier blanc à beige clair, jeunes rameaux pubescents.

Feuilles glabres, alternes, épaisses, grasses au toucher, vert pâle, ovales, aiguës au sommet, arrondies à la base qui est un peu asymétrique, 3-5 paires de nervures latérales ascendantes, limbe d'environ 15 cm de longueur sur 7 cm de largeur avec un pétiole de 1 cm de longueur.

Panicules de 20 cm de longueur insérées sur les branches, légèrement pubescentes (poils étoilés), fleurs verdâtres, sessiles, un peu pubescentes (poils étoilés) de 5 mm de hauteur, 5 sépales valvaires, pas de pétales, 5 petites étamines opposées aux sépales insérées sur le bord d'un disque épais, stigmate à 4 lobes.

Baies pyriformes vert clair, glabres, courtement et largement apiculées au sommet, rétrécies à la base, de 11 cm de longueur sur 7 cm de diamètre, pulpe jaunâtre ferme contenant une grosse graine longuement ovoïde, méridiennement striée de 8 cm de longueur sur 4,5 cm de diamètre.

Planche n° 689.

Forêts sempervirentes. Très rare.

LIBÉRIA : Nimba, base du versant oriental du Mont Bélé à 500 m d'altitude, maturation en octobre, J. G. Adam 26315 ; environs de Grassfield, feuilles seulement en octobre, E. Yallah 177.

Existe depuis le Libéria jusqu'au Congo.

VITACÉES (page 777)

CYPHOSTEMMA (page 791)

Avec le *C. adami*, la clé peut s'établir de la manière suivante :

baies densément villeuses..... *C. adami*
baies glabres..... *C. rubrosetosa* et *C. lelyi*

Source : MNHN, Paris

Cyphostemma adami Descoings (1972).

Plante lianescente à nombreux rameaux atteignant 7 m de hauteur, jeunes branches pubescentes.

Feuilles pubescentes sur les deux faces, composées palmées, 5 folioles dentées, ovales, acuminées au sommet, arrondies à la base avec 6-8 paires de nervures latérales proéminentes dessous, limbe d'environ 8 cm de longueur sur 4 cm de largeur avec un pétiolule poilu et conaliculé de 1-1,5 cm de longueur, pétiole poilu de 7 cm de longueur, vrilles poilues une ou plusieurs fois bifurquées.

Cymes axillaires de fleurs verdâtre-orangé, pubescentes, boutons pubescents très élargis et aplatis au sommet à l'extrémité d'un pédicelle poilu de 2-3 mm de longueur, base du calice jaune-orange, sommet verdâtre, filets rougeâtres, anthères blanches puis jaunes.

Baies ovoïdes de 1,5 cm de diamètre, courtement et densément hirsutes, poils cotonneux blanchâtres, plusieurs graines blanchâtres, allongées, couvertes d'aspérités, elles sont enveloppées par une pulpe collante épaisse, très adhérente et translucide.

Planche n° 690.

Recru.

Libéria : Nimba, route du Mont Gangra à 550 m d'altitude, recru sur le bas côté de la route en forêt sempervirente, fin floraison, maturation et maturité en octobre, J. G. Adam 26216 (type).

Pas encore observé hors des Monts Nimba.

Cyphostemma rubrosetosa (Gilg et Brandt) Descoings (page 792).

Planche n° 691.

Guinée : crête du Nimba, prairie arbustive à 1 350 m d'altitude vers la frontière du Libéria, fin floraison, maturation en octobre, J. G. Adam 26554.

RUTACÉES (page 793)

Aeglopsis chevalieri Swingle (pages 793, 796).

Planche n° 692 (complète la planche de la page 796).

Libéria : Nimba, après le col du Mont Gangra à 600 m d'altitude, maturité en novembre, J. G. Adam 26606.

Crossonephelis.

Dans la 2e partie de la « Flore descriptive des Monts Nimba » pages 840 et 843, n'ayant pas de spécimen en fleurs, nous avons décrit avec doute *Crossonephelis africanus* (Raillk.) Capuron.

Depuis, nous avons pu recueillir des fleurs. Il s'agit d'une espèce nouvelle dont nous donnons la description plus complète ci-après ainsi que des dessins des fleurs mâles et hermaphrodites.

Crossonephelis adami Fouilloy.

Arbre de 15 m de hauteur, fût droit, un peu élargi à la base, écorce lisse, fanée, de tranche mordorée, courtement fibreuse, bois très dur, blanc-beige.

Feuilles glabres, alternes, paripennées, très exceptionnellement imparipennées, deux paires de folioles membraneuses, cassantes, ovales, aiguës ou légèrement obtuses au sommet, cunéiformes à la base, 5-7 paires de nervures latérales nettement marquées, proéminentes à

Source : MNHN, Paris

la face inférieure et très finement dessus, rachis de 8-10 cm de longueur, cylindrique, pétiole de 5 cm de longueur, limbe d'environ 15 cm de longueur sur 5,5 cm de largeur avec un court pétiolule renflé et ridé de 5 mm.

Racèmes axillaires solitaires ou par plusieurs, parfois paniculés, axes finement pubescents brunâtres, boutons ovoïdes, finement pubescents, bronzés, de 2 mm de diamètre à l'extrémité d'un pédicelle de 1 mm, groupés par plusieurs le long de l'axe sur de très courts pédicules. Fleurs mâles jaune-brunzé de 3 mm de hauteur sur 7 mm de diamètre épanouies, 5 sépales finement pubescents, 5 étamines extrorses à filets de 3,5 mm de longueur, grêles, arqués, poilus, blanchâtres, anthères de 0,8 mm de hauteur, blanches puis beiges avec quelques poils au sommet, ovaire rudimentaire, très petit, bilobé, hirsute, disque plat, pubérulent ; fleurs hermaphrodites [1] de 3 mm de hauteur sur 4 mm de diamètre épanouies, 5 étamines introrses plus courtes que les sépales, filets pubescents, anthères avec quelques poils au sommet, ovaire pubérulent, bilobé avec un style simple, dressé, disque plat, pubérulent, ovaire à deux loges contenant un ovule.

Baies jaunes à maturité, glabres, subglobuleuses, aplaties latéralement, nettement bilobées, pulpe charnue contenant 2 graines ovoïdes de 2,5 cm de longueur.

Planche n° 693.

Forêts sempervirentes des bas versants vers 400-600 m d'altitude.

Libéria : Nimba, nouveaux spécimens, environs de Grassfield à 500 m d'altitude, floraison en septembre (fleurs mâles), J. G. Adam 26120, 26135, 26139 ; même secteur, floraison en septembre (fleurs hermaphrodites), J. G. Adam 26318.

Signalé seulement dans les Monts Nimba. Il est possible que le n° 497 Burbidge de Sierra Leone mentionné dans la F.W.T.A. (2e édit.) page 720 comme imparfaitement connu appartienne à cette espèce.

1. Nous remercions Mme Cergeau et Mlle Deroüet du laboratoire de Biologie végétale (Palynologie) du Muséum d'avoir bien voulu examiner les pollens des arbres à fleurs mâles et des arbres à fleurs hermaphrodites. Il en résulte qu'il y a des arbres mâles et d'autres hermaphrodites et non femelles comme nous l'avions un moment pensé sur le terrain.

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

PLANCHES

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

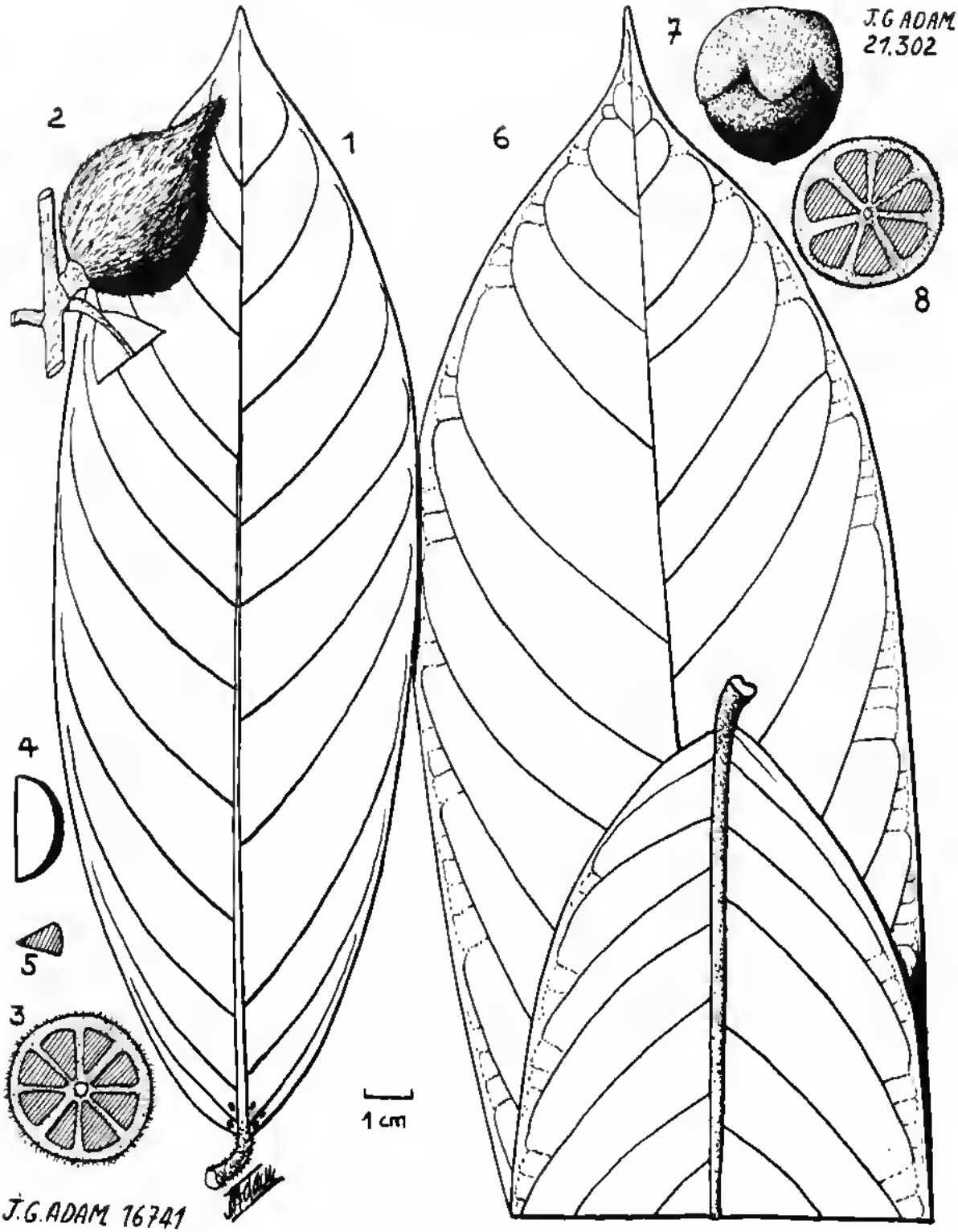


PLANCHE 412. — *Diospyros chevalieri* De Wild.

4, feuille avec quelques glandes à la base du limbe (face inférieure); 2, fruit; 3, coupe transversale d'un fruit à 8 graines; 4, graine vue de profil; 5, section transversale d'une graine.

Diospyros gabunensis Gürke.

6, feuille; 7, fruit; 8, coupe transversale d'un fruit à 8 graines.

Source : MNHN, Paris

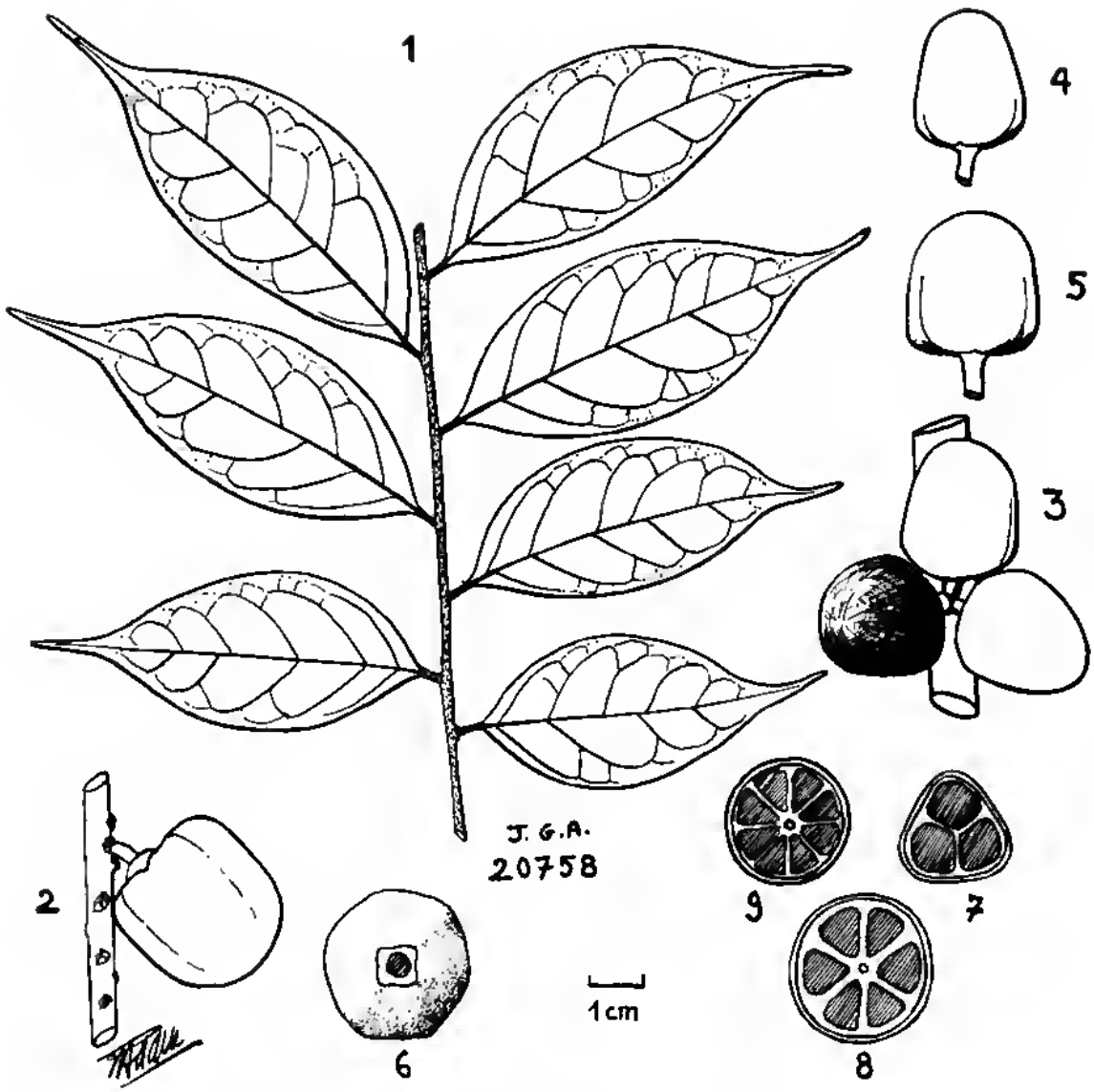


PLANCHE 413. — *Diospyros cooperi* (H. et D.) F. White.
1, rameau feuillé; 2, 3, deux infrutescences; 4, 5, deux formes de fruits; 6, fruit vu par sa base; 7, 8, 9, coupes transversales de fruits avec 3 à 8 graines.

Source : MNHN, Paris

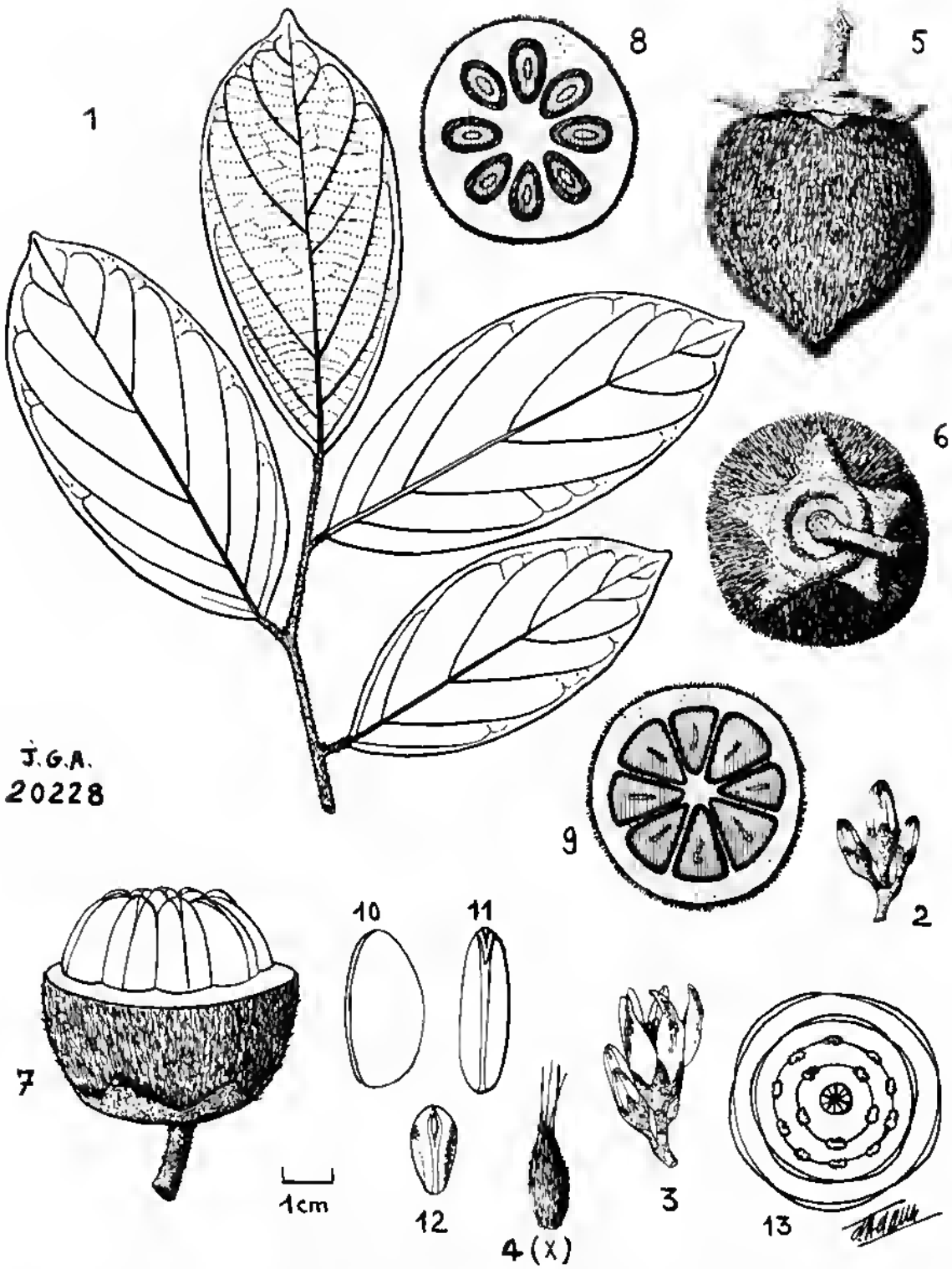


PLANCHE 414. — *Diospyros manii* Hiern.

1, rameau feuillé; 2, fascicule de boutons; 3, fascicule de boutons avec une fleur entr'ouverte; 4, ovaire (X); 5, fruit de profil; 6, fruit vu par sa base; 7, fruit avec la moitié supérieure du mésocarpe enlevée montrant la disposition des graines; 8, coupe transversale d'un fruit (maturation); 9, coupe transversale d'un fruit (maturité); 10, graine vue de profil; 11, vue ventrale; 12, vue par le hile; 13, diagramme.

Source : MNHN, Paris

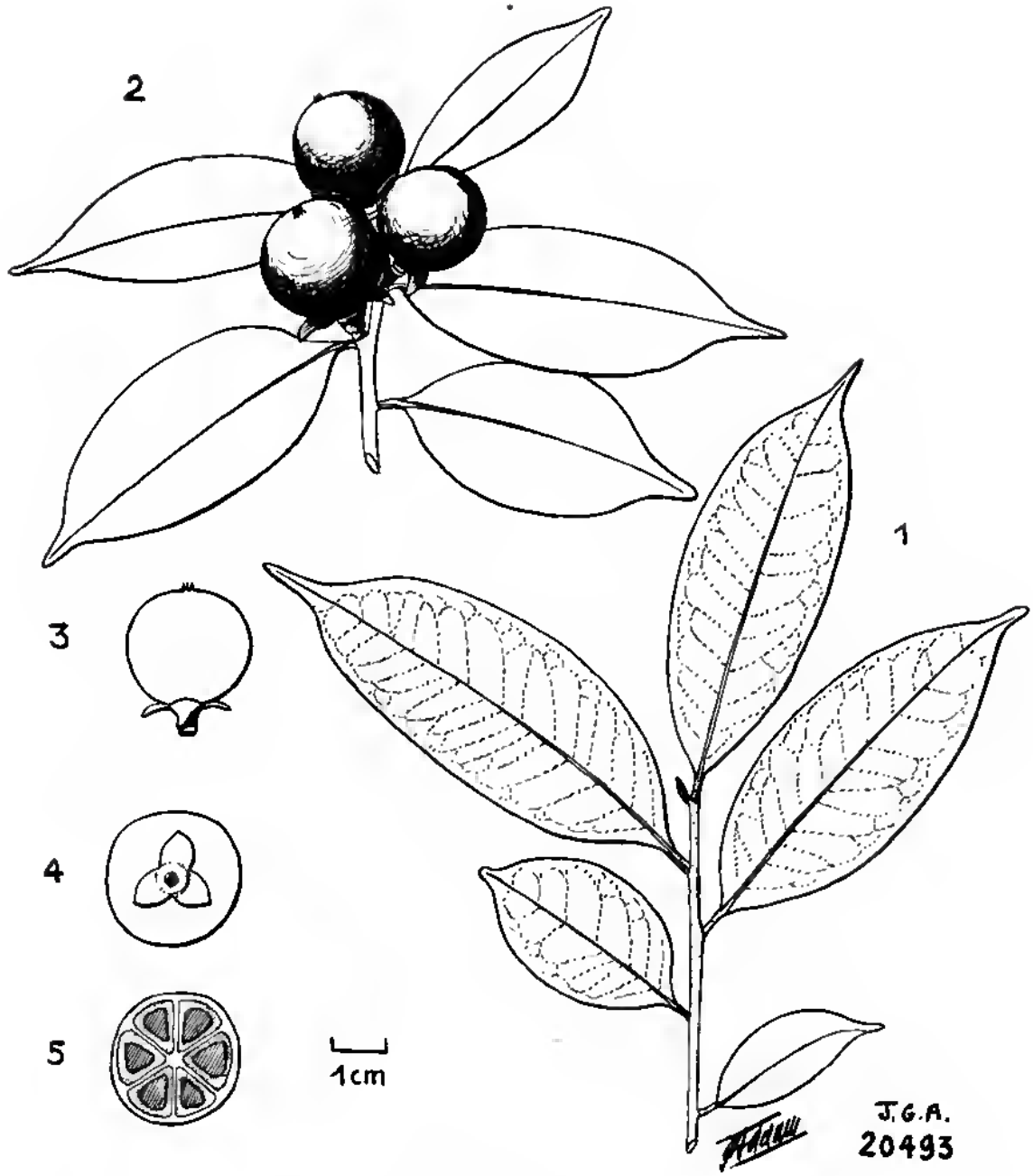


PLANCHE 415. — *Diospyros viridicans* Hiern.

1, rameau feuillé ; 2, rameau fructifère ; 3, 4, fruit vu de profil et par sa base ; 5, coupe transversale d'un fruit à 6 graines.

Source : MNHN, Paris

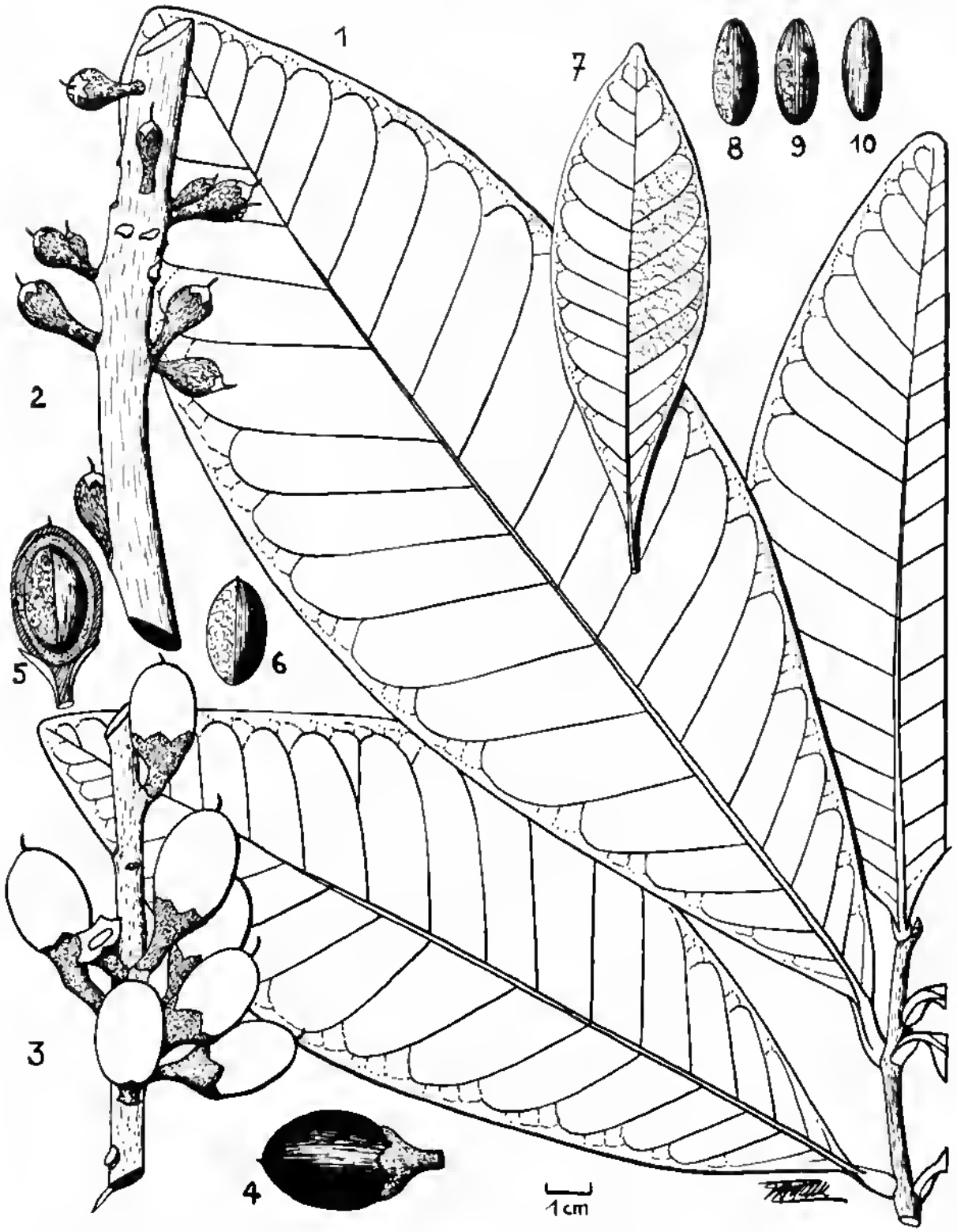


PLANCHE 416. — *Afrosersalisia cerasifera* (Welw.) Aubr.

1, rameau feuillé; 2, rameau avec jeunes fruits; 3, rameau avec fruits à maturité; 4, fruit à maturité; 5, coupe longitudinale d'un fruit; 6, graine.

Afrosersalisia afzelii (Engler) A. Chev.

7, feuille; 8, 9, 10, graine dans différentes positions.

Source : MNHN, Paris

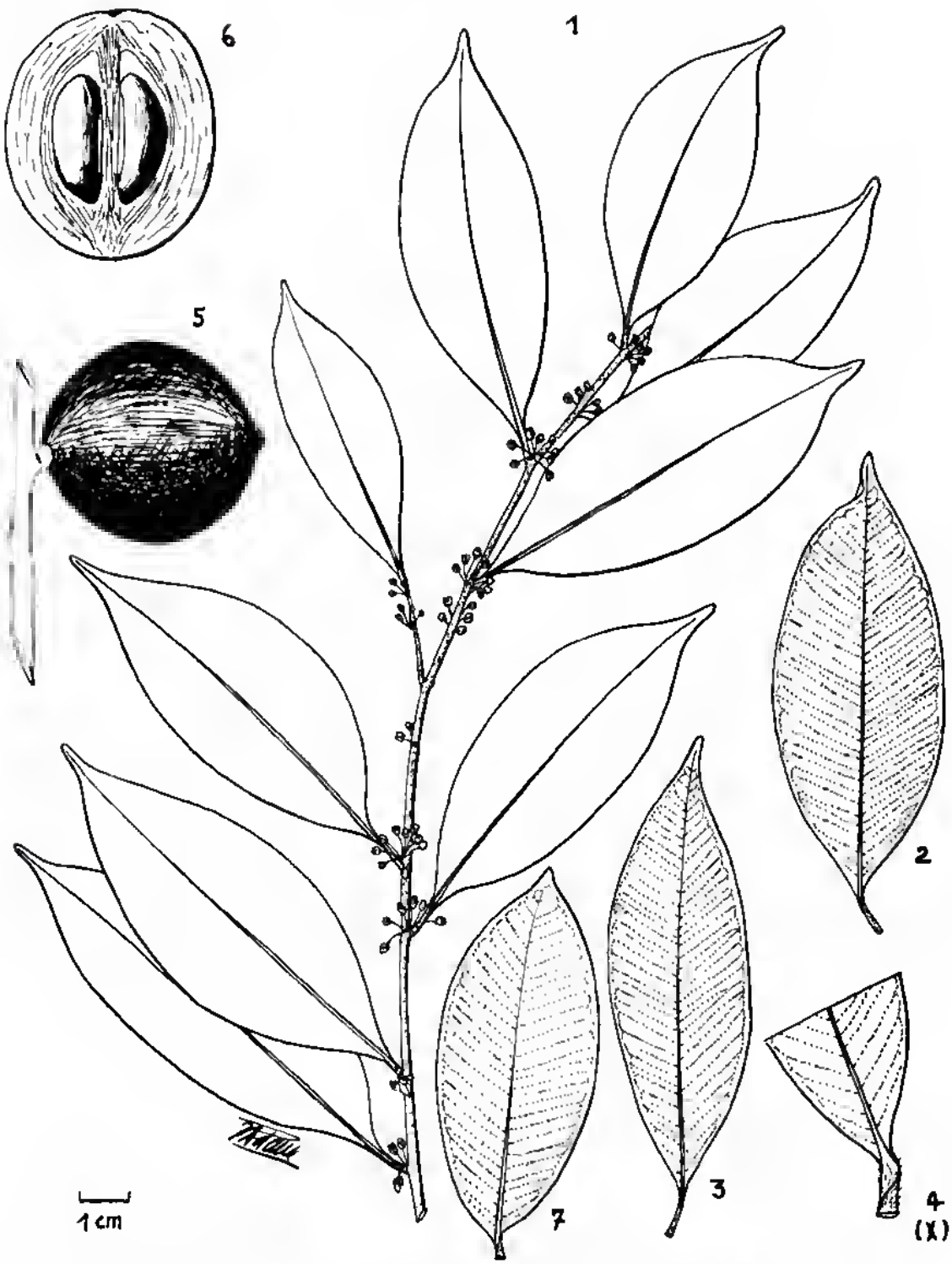


PLANCHE 417. — *Donella pruniformis* (Pierre ex Engler) Aubr. et Pellegr.
1, rameau florifère (Konakry-Guinée); 2, 3, 7, types de feuilles de 1; 4, détail du pétiole (X); 5, fruit sphérique (Macenta-Guinée); 6, coupe longitudinale de 5 (voir 14-15, planche 418).

Source : MNHN, Paris

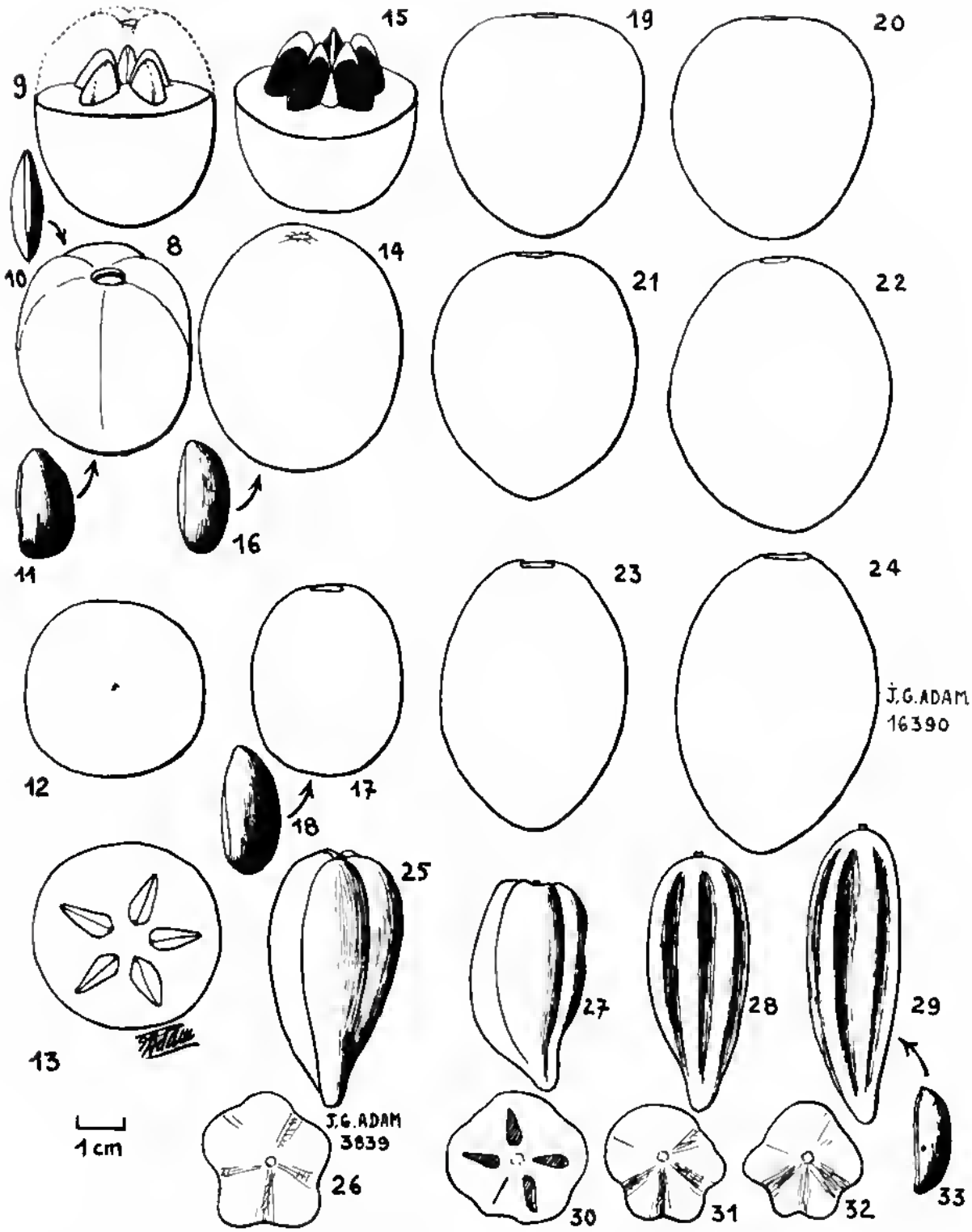


PLANCHE 418. — *Donella pruniformis* (Pierre ex Engler) Aubr. et Pellegr.
(Suite de la planche 417).

8, fruit (de 1 (Konakry-Guinée), voir planche 417); 9, 8, coupé transversalement; 10, 11, graines de 8; 12, 8, vu par son sommet; 13, 8, coupé transversalement; 14, fruit de Macenta (Guinée); 15, 14, coupé transversalement; 16, graine de 14; 17, fruit de Zoka Town (Liberia Central); 18, graine de 17; 19, 20, 21, 22, 23, 24, diverses formes de fruits de la région des Monts Nimba; 25, fruit côtelé (Nzérékoré-Guinée) parasité (?); 26, 25 vu par son sommet; 27, 28, 29, fruits côtelés (Monts Loma, Sierra Leone) parasités (?); 30, 31, 32, fruits 27, 28, 29 vus en coupe transversale (30) et par leur sommet (31, 32); 33, graine parasitée du fruit 29 (le point noir sur la partie gauche de la graine est l'orifice de sortie de la larve), toutes les graines sont parasitées.

Source : MNHN, Paris

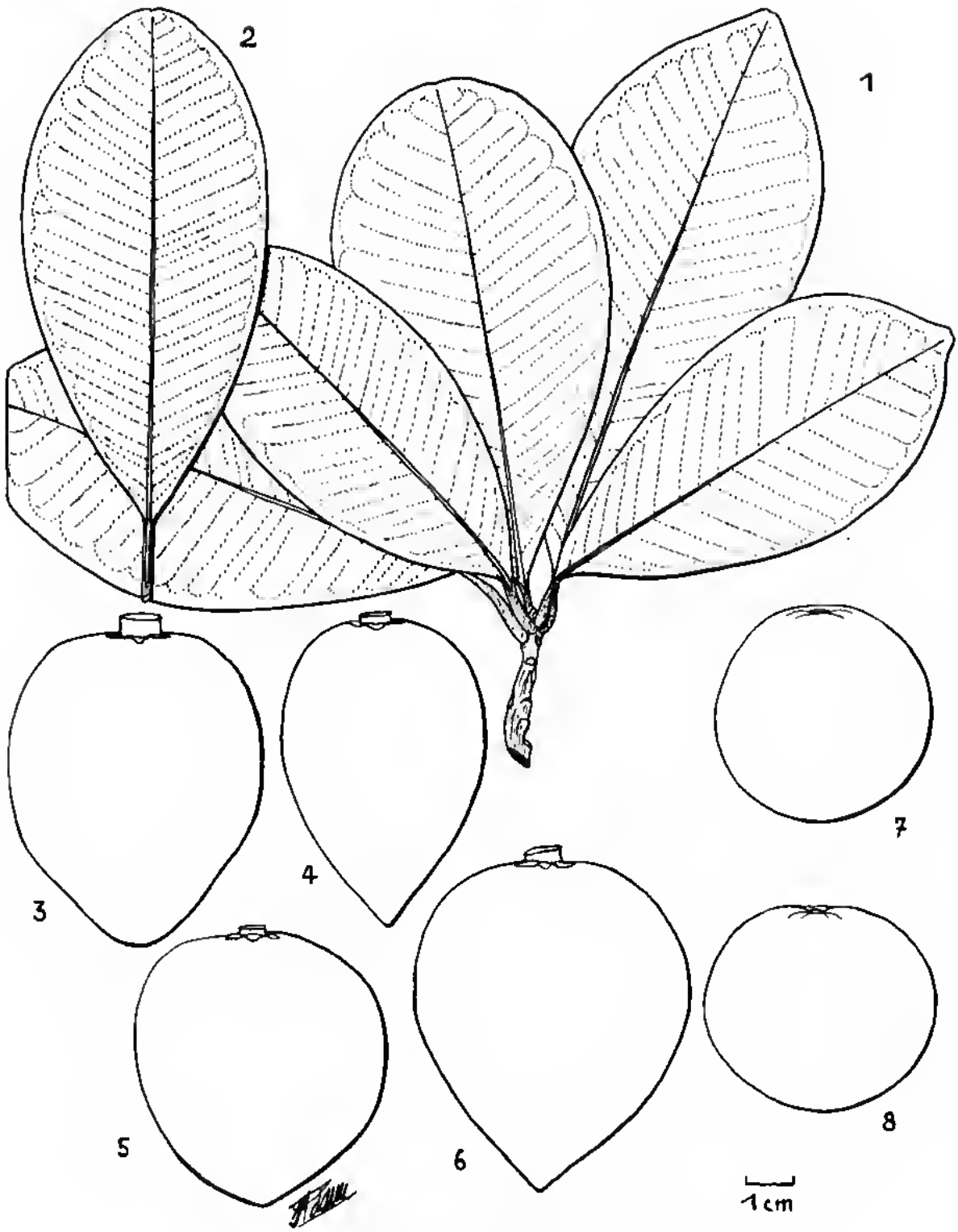


PLANCHE 419. — *Manilkara obovata* (Sabine et G. Don).
1, rameau feuillé ; 2, feuille.
Gambeya africana (Baker) Pierre.
3, 4, 5, 6, diverses formes de fruits.
Gambeya gigantea (A. Chev.) Aubr. et Pellegr.
7, 8, deux formes de fruits.

Source : MNHN, Paris

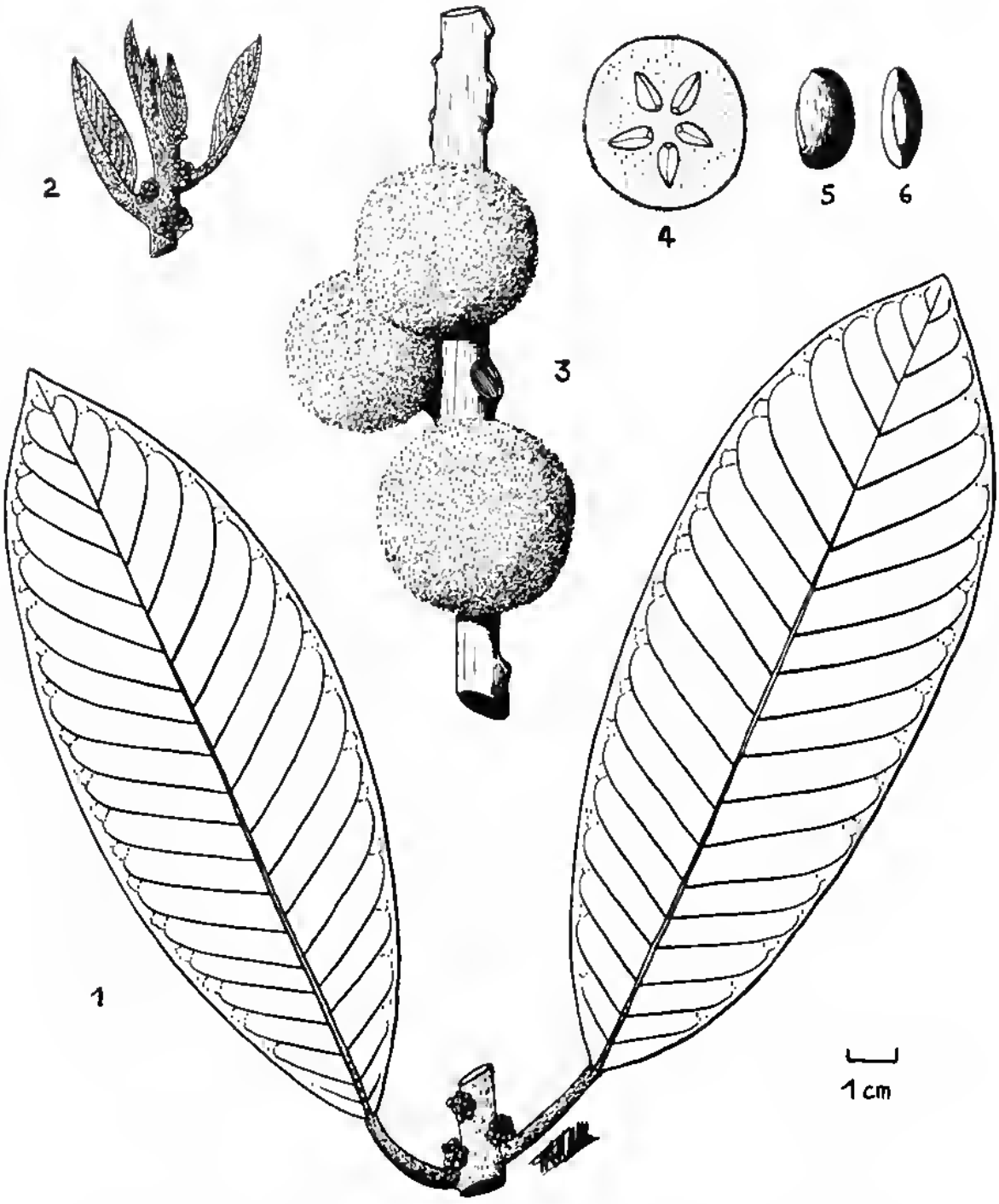


PLANCHE 420. — *Gambeya perpulchra* (Maldbr.) Aubr. et Pellegr.

1, rameau feuillé et jeunes inflorescences; 2, extrémité d'un jeune rameau avec de jeunes inflorescences; 3, branche fructifère; 4, baie coupée transversalement; 5, 6, graine vue de profil et ventralement.

Source : MNHN, Paris

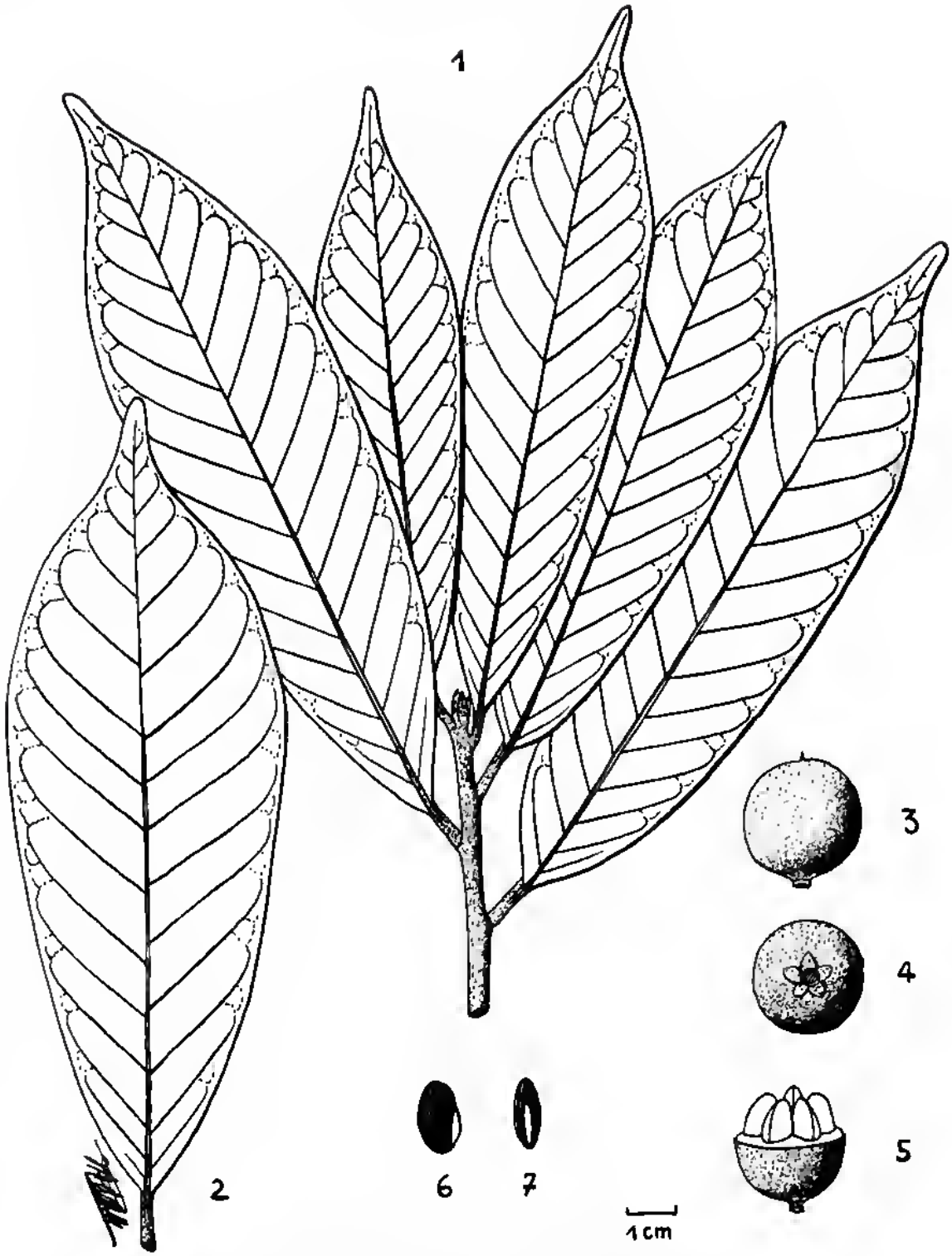


PLANCHE 421. — *Gambeya taiense* Aubr. et Pellegr.
1, rameau feuillé; 2, feuille; 3, 4, 5, fruit vu de profil, par sa face inférieure et coupé transversalement pour montrer la position des 5 graines; 6, 7, graine vue de côté et par sa face ventrale.

Source : MNHN, Paris

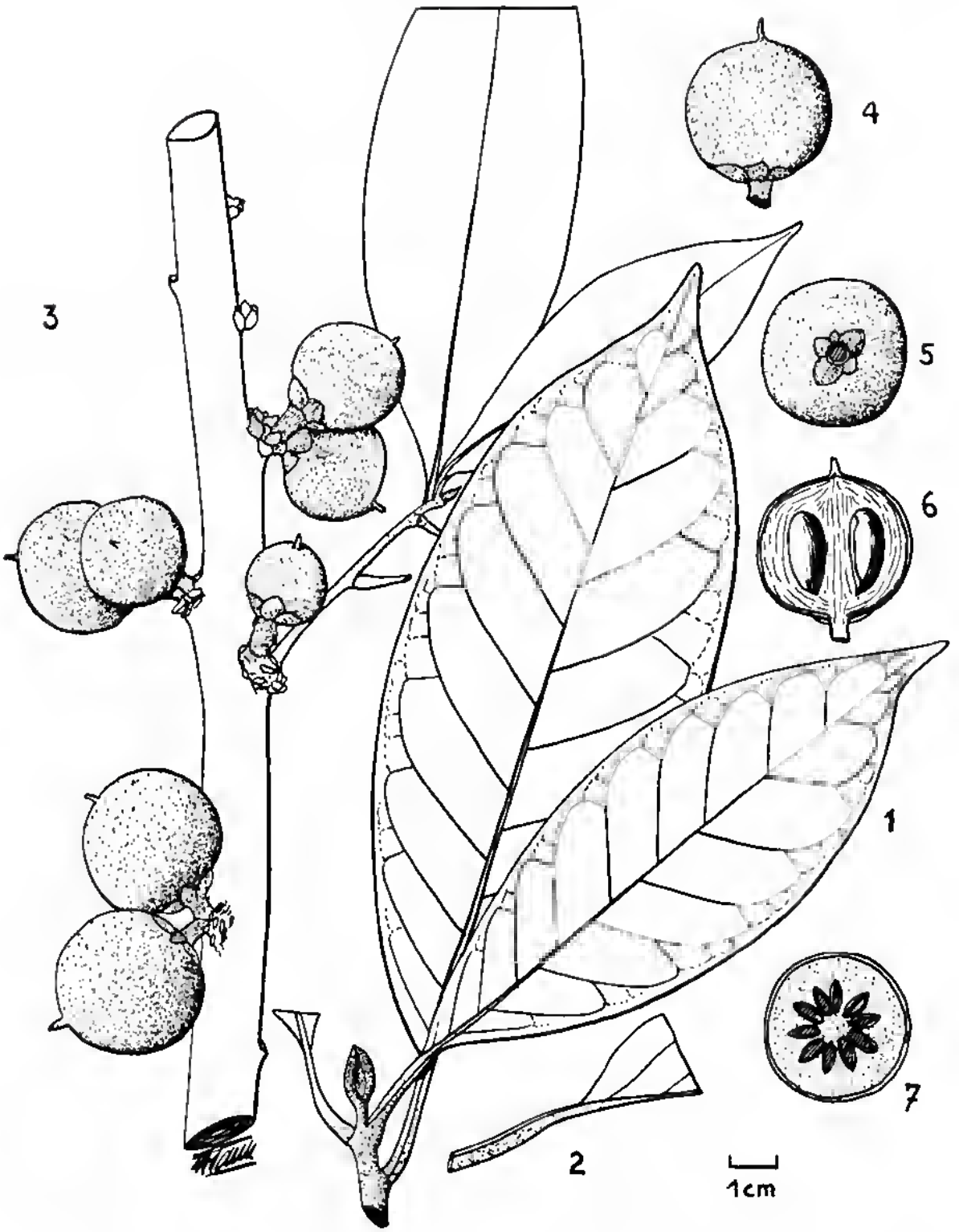


PLANCHE 422. — *Ituridendron bequaerti* De Wild.

1, rameau feuillé; 2, pétiole; 3, rameau fructifère (jeunes fruits); 4, jeune fruit vu de profil; 5, le même vu par sa base; 6, en coupe longitudinale; 7, en coupe transversale.

Source : MNHN, Paris

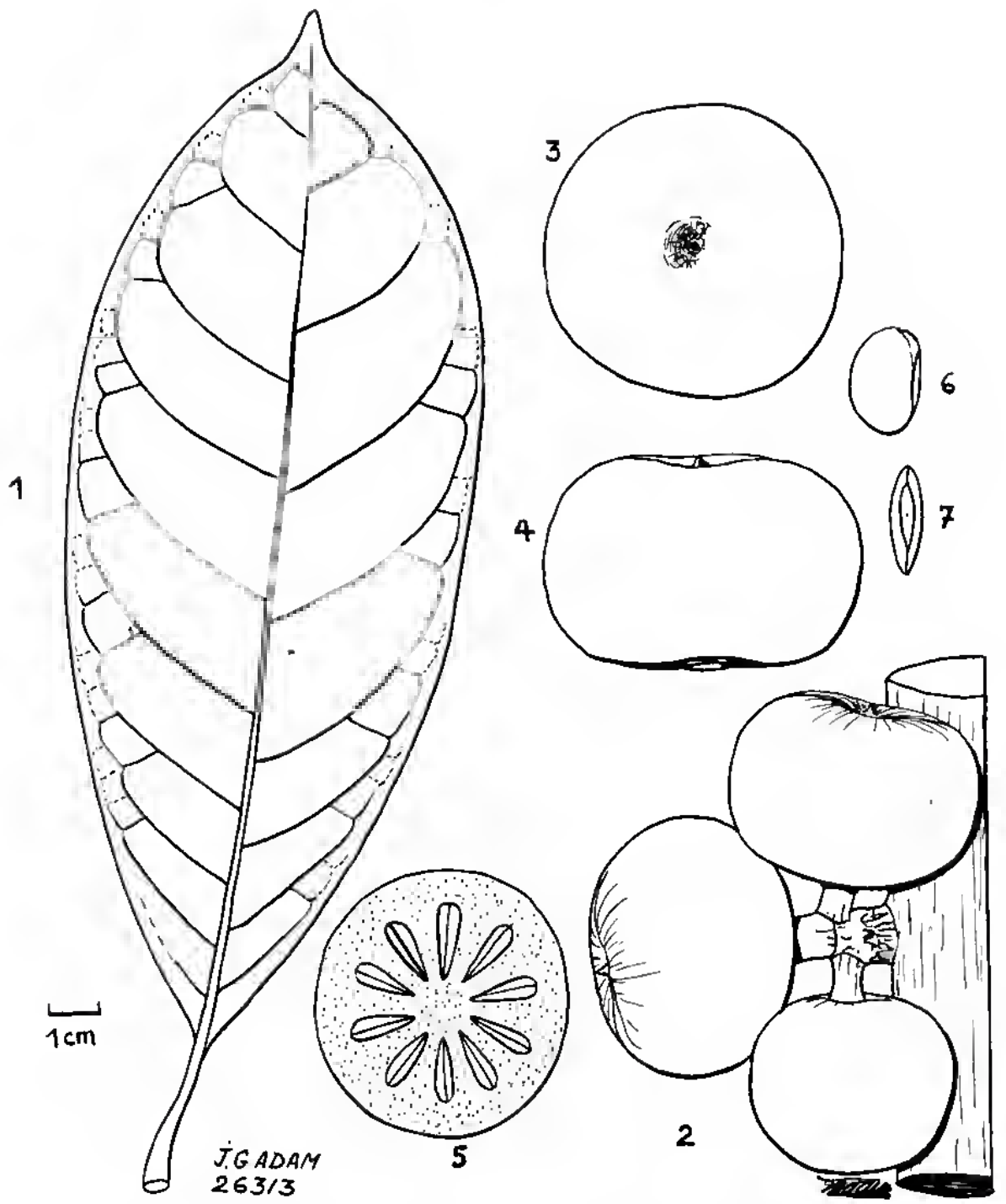


PLANCHE 423. — *Ituridendron bequaerti* De Wild.

1, feuille ; 2, groupe de fruits sur le tronc ; 3, fruit par son sommet qui est déprimé ; 4, le même vu de profil ; 5, en coupe transversale ; 6, 7, graine vue de profil et par sa face ventrale.

Source : MNHN, Paris

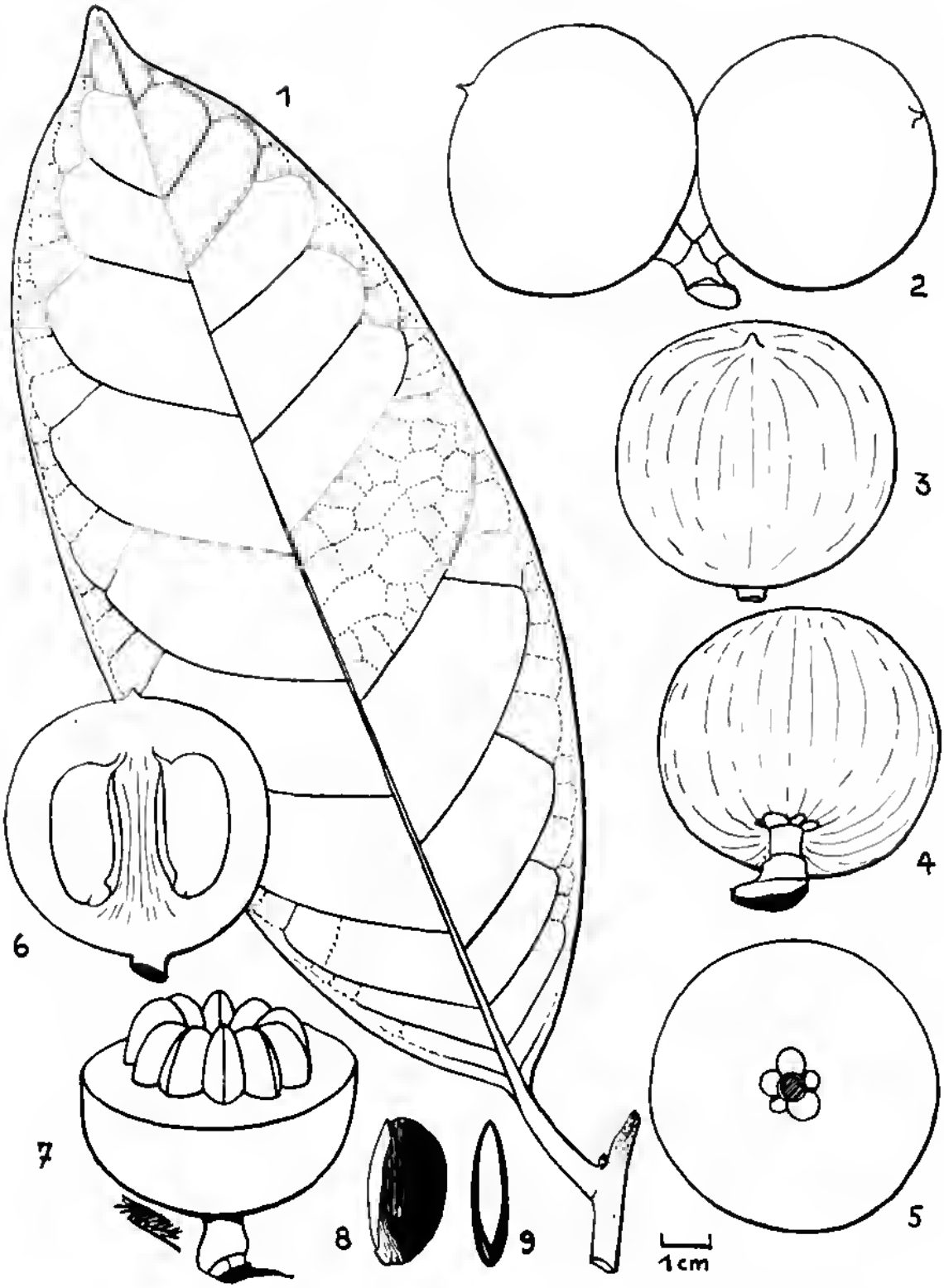


PLANCHE 424. — *Ituridendron bequaertii* De Wild.

1. feuille; 2, groupe de fruits sur une branche; 3. fruit vu de profil avec le sommet qui n'est pas déprimé; 4, vu de profil avec la base; 5, vu par sa base; 6, en coupe longitudinale; 7, avec la partie supérieure du mésocarpe retirée; 8, 9, graine vue de profil et par sa face ventrale.

Source : MNHN, Paris

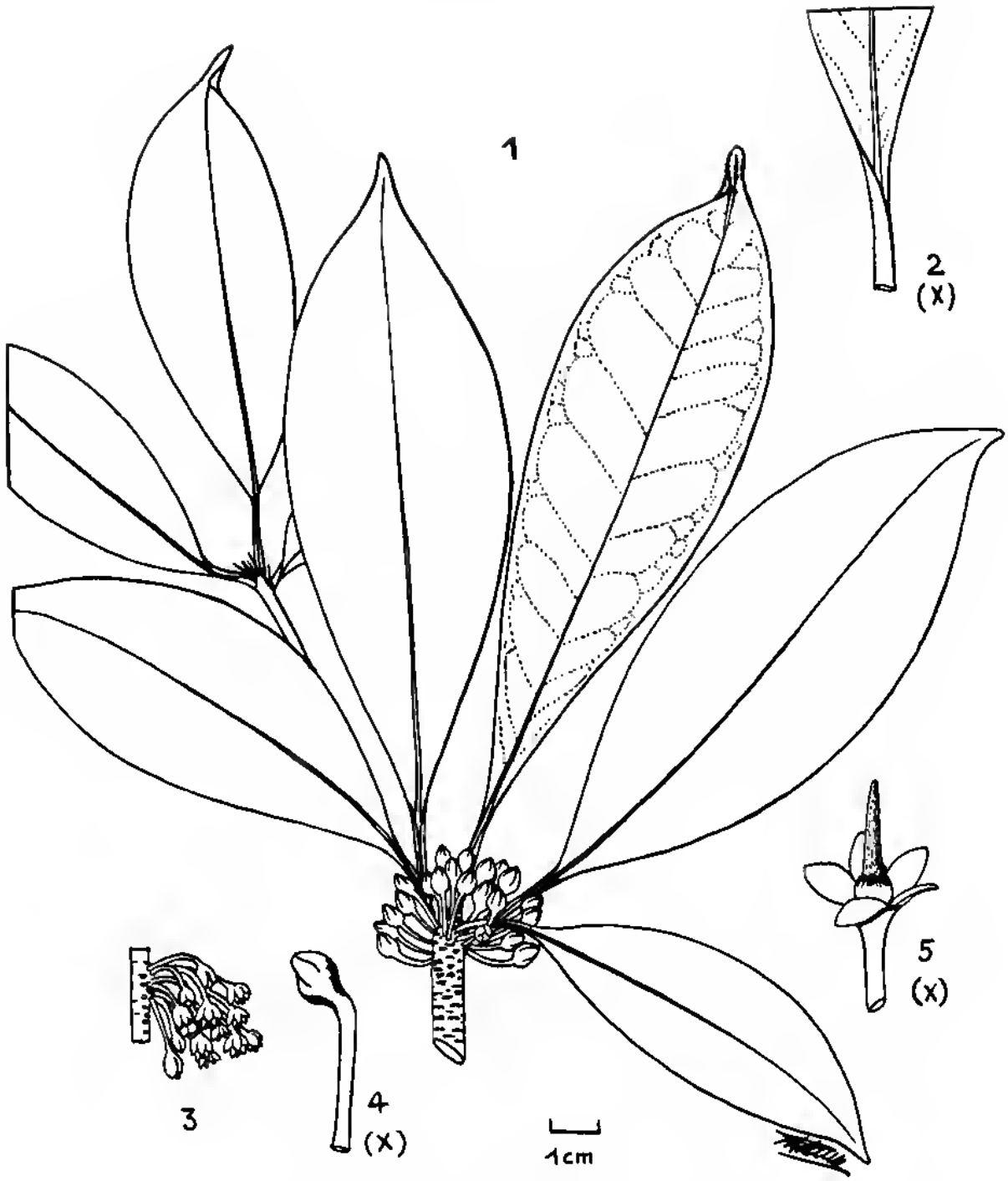


PLANCHE 423. — *Neolemonniera clitandrifolia* (A. Chev.) Heine.
1, rameau florifère ; 2, pétiole (X) ; 3, inflorescence ; 4, bouton (X) ; 5, ovaire montrant le disque (orange) et les sépales persistants (X).

Source : MNHN, Paris

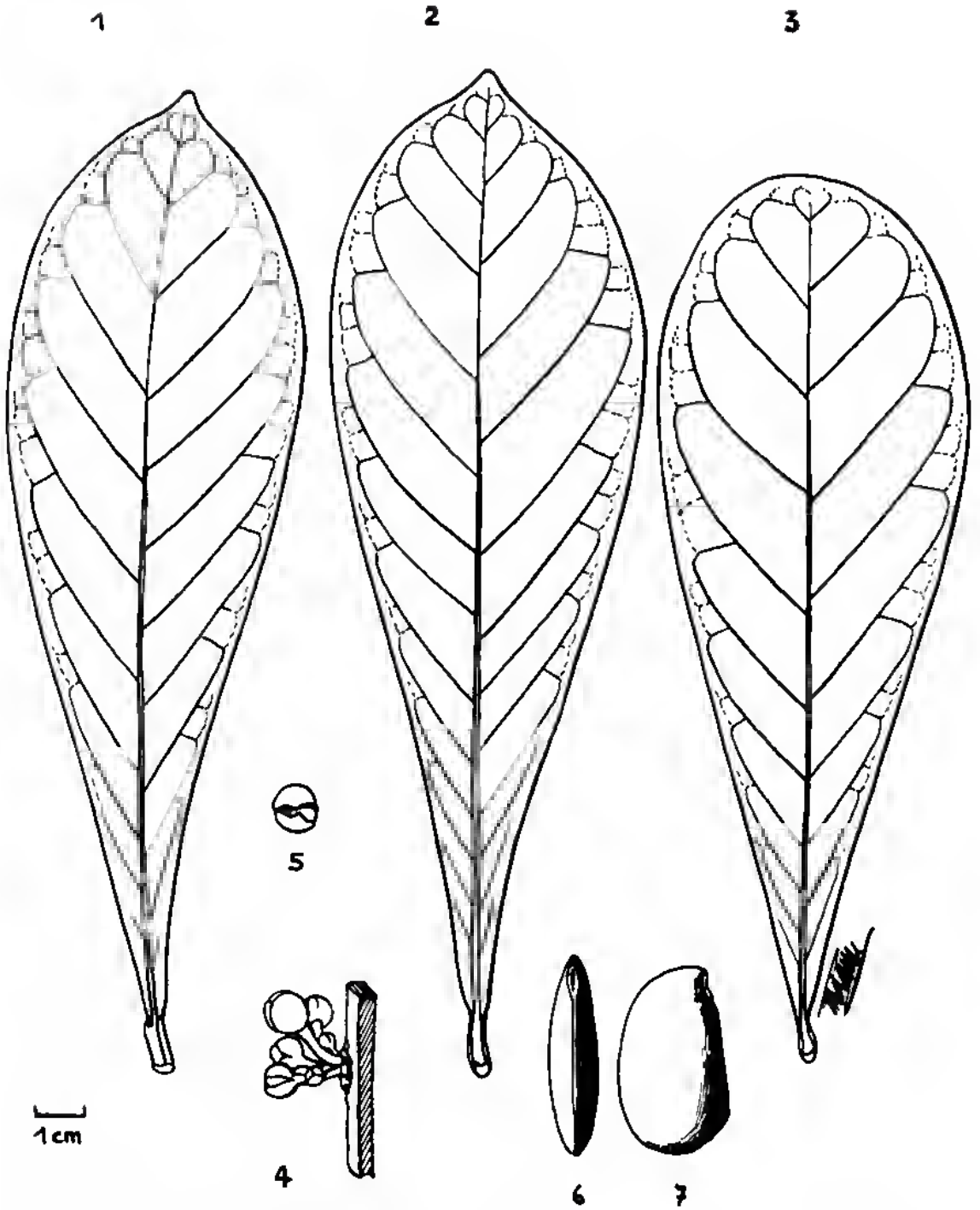


PLANCHE 426. — *Omphalocarpum elatum* Miers.

1, 2, 3, trois formes de feuilles; 4, inflorescences sur le tronc; 5, bouton vu par son sommet; 6, 7, graine vue ventralement et de côté.

Source : MNHN, Paris

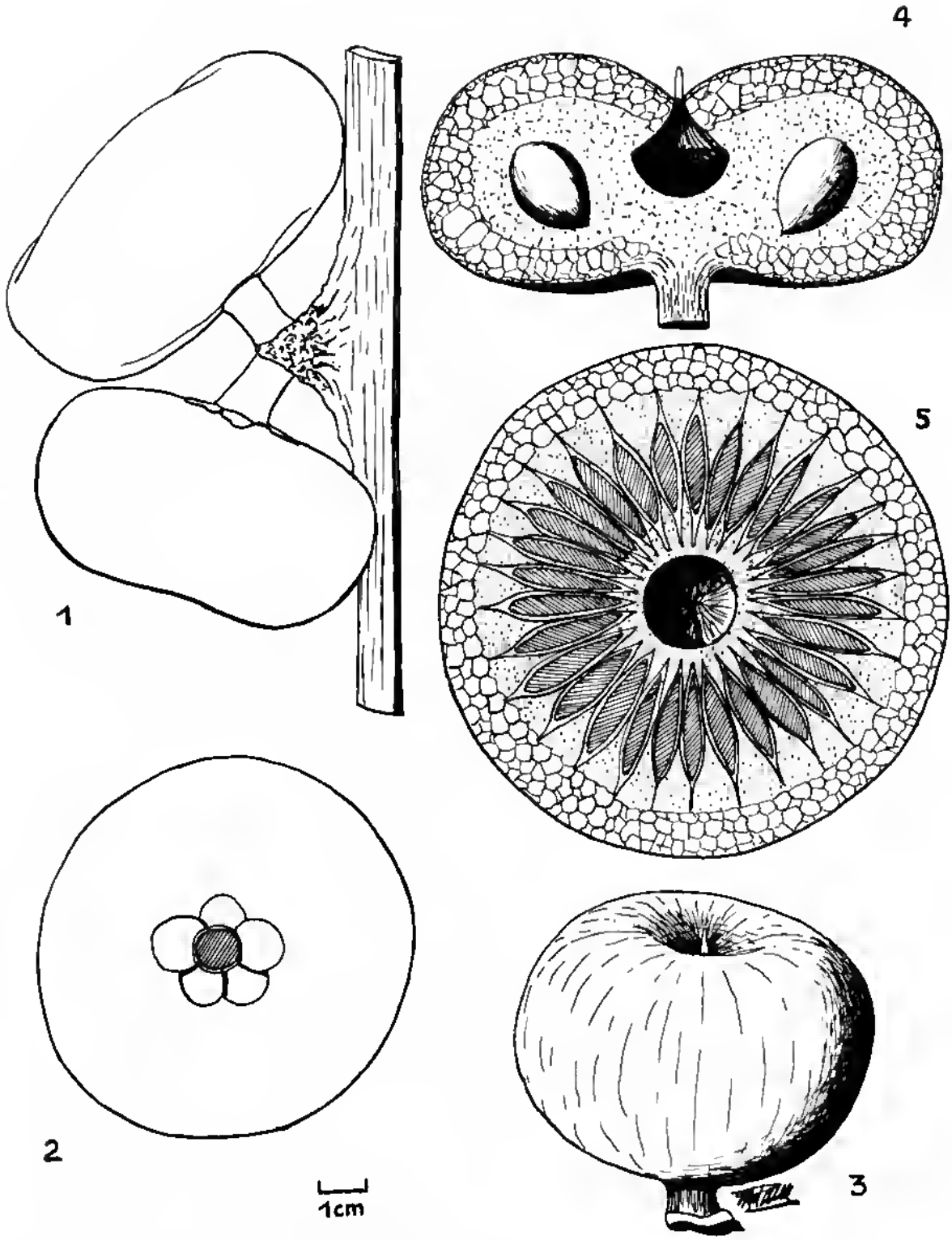


PLANCHE 427. — *Omphalocarpum elatum* Miers.
1, jeune infrutescence sur le tronc; 2, jeune fruit vu par sa base; 3, jeune fruit vu de profil; 4, jeune fruit coupé longitudinalement; 5, jeune fruit coupé transversalement.

Source : MNHN, Paris

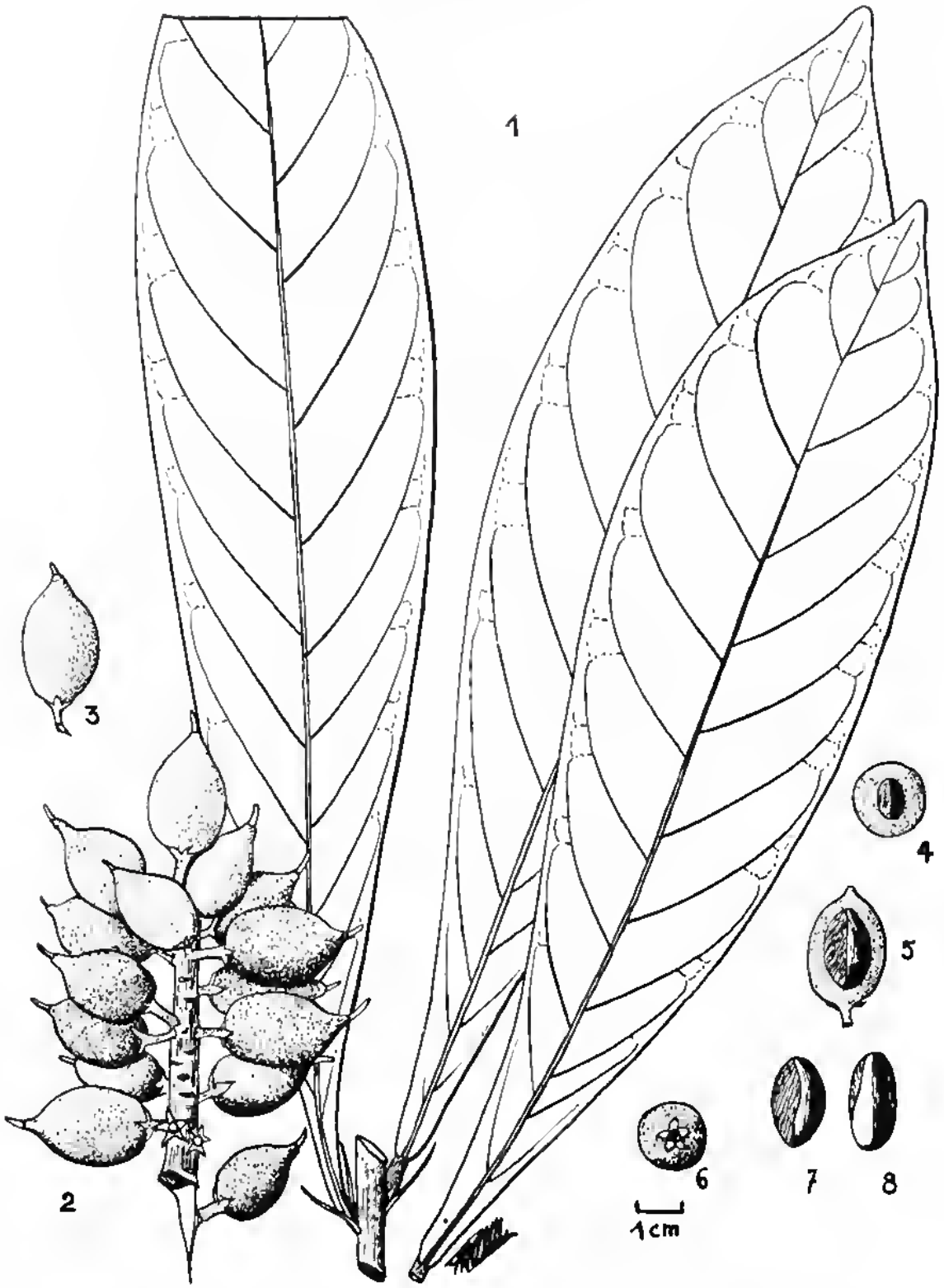


PLANCHE 128. — *Pachystela brevipes* (Bak.) Engler.
1, rameau feuillé et feuille; 2, partie d'inflorescence; 3, fruit; 4, coupe transversale d'un fruit; 5, coupe longitudinale; 6, fruit vu par sa base; 7, 8, graine vue de profil et ventralement

Source : MNHN, Paris

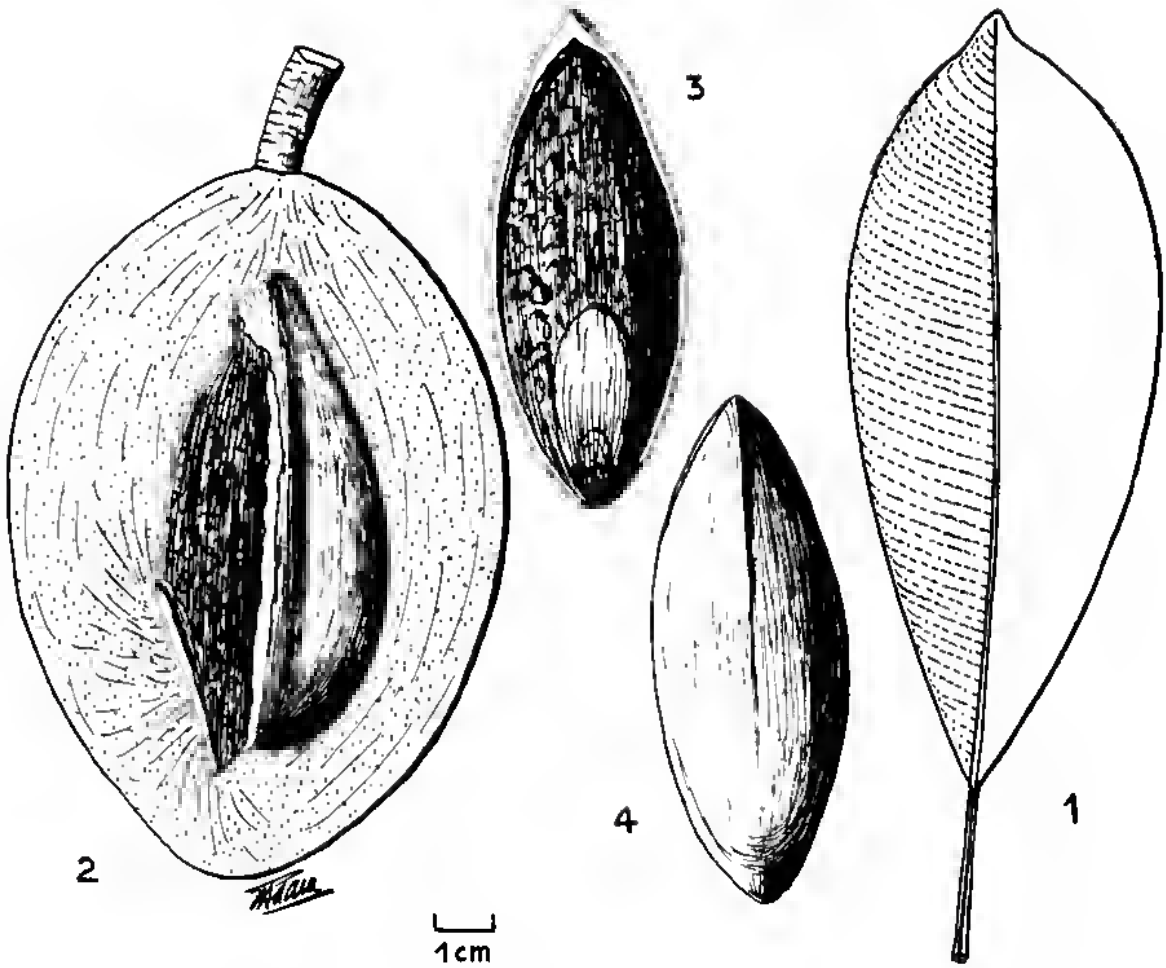


PLANCHE 429. — *Tieghemella heckelii* Pierre ex A. Chev.
1, feuille ; 2, fruit coupé longitudinalement contenant une graine ; 3, graine vue par sa face ventrale ; 4, vue par sa face dorsale

Source : MNHN, Paris

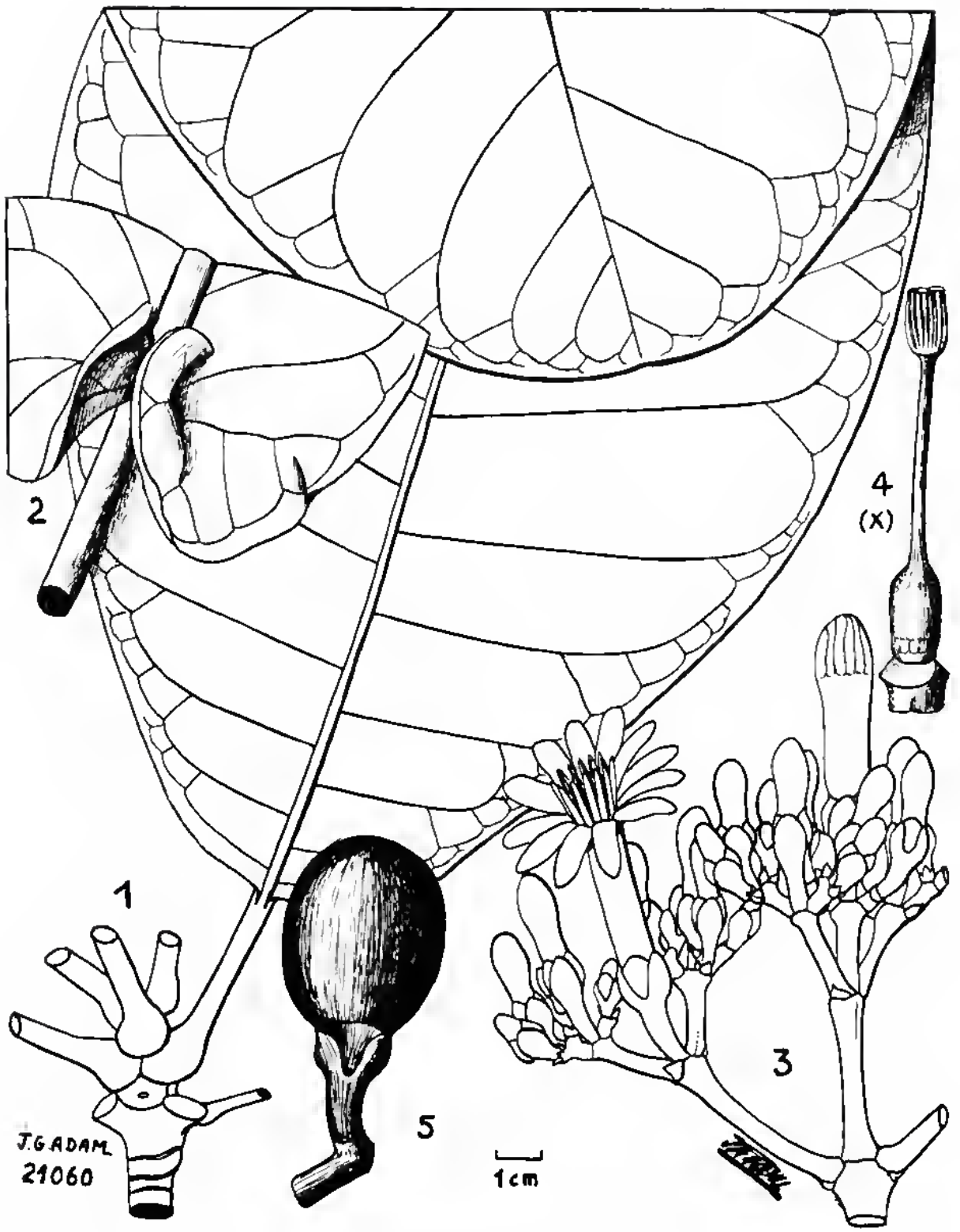


PLANCHE 430. — *Isthodeista djalouensis* A. Chev.
1, feuille; 2, base du limbe d'une autre feuille; 3, partie d'inflorescence; 4, style et ovaire (X); 5, fruit.

Source : MNHN, Paris

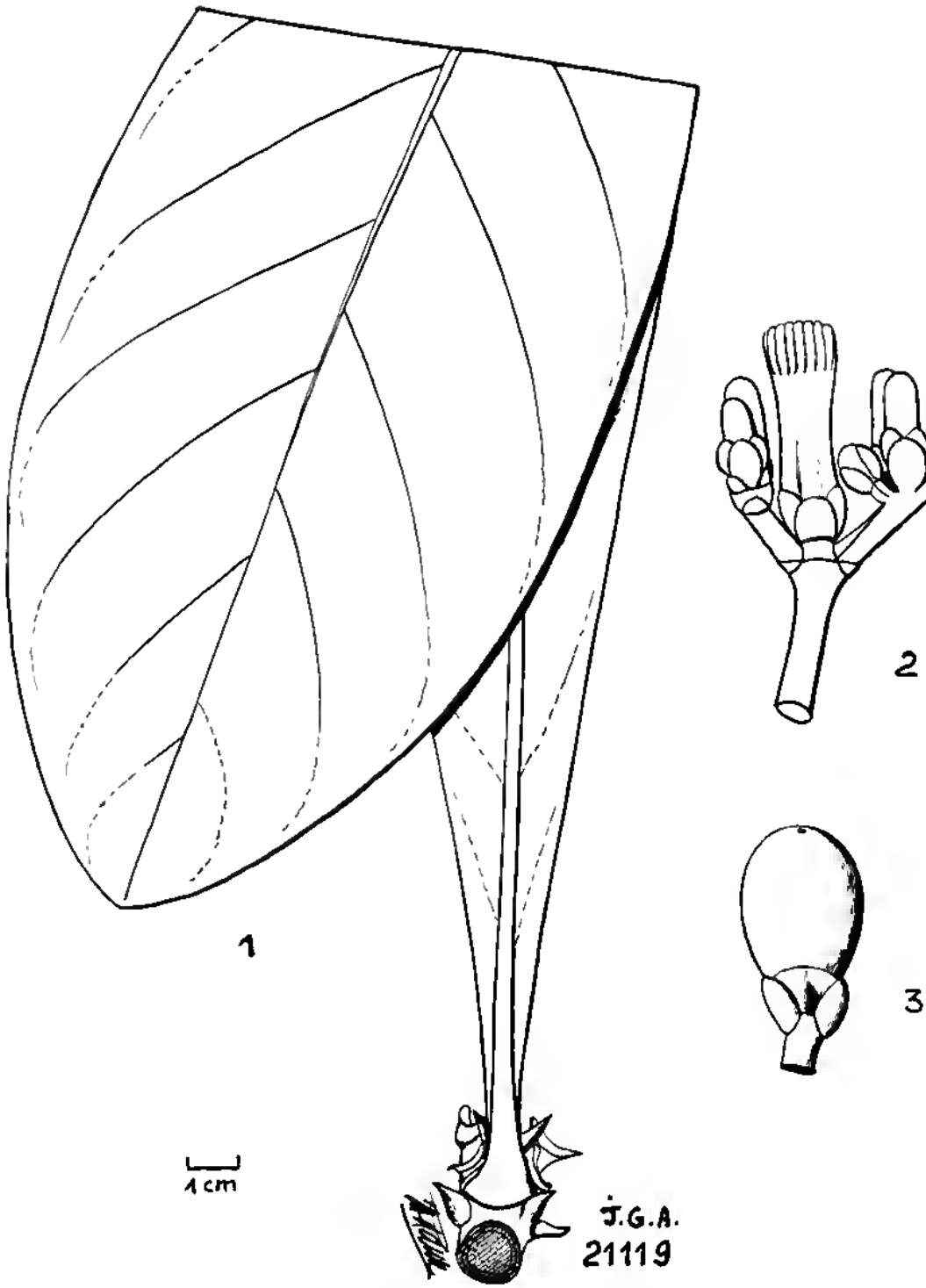


PLANCHE 431. — *Anthoclista nobilis* G. Don.
1, feuille ; 2, partie d'inflorescence ; 3, fruit.

Source : MNHN, Paris

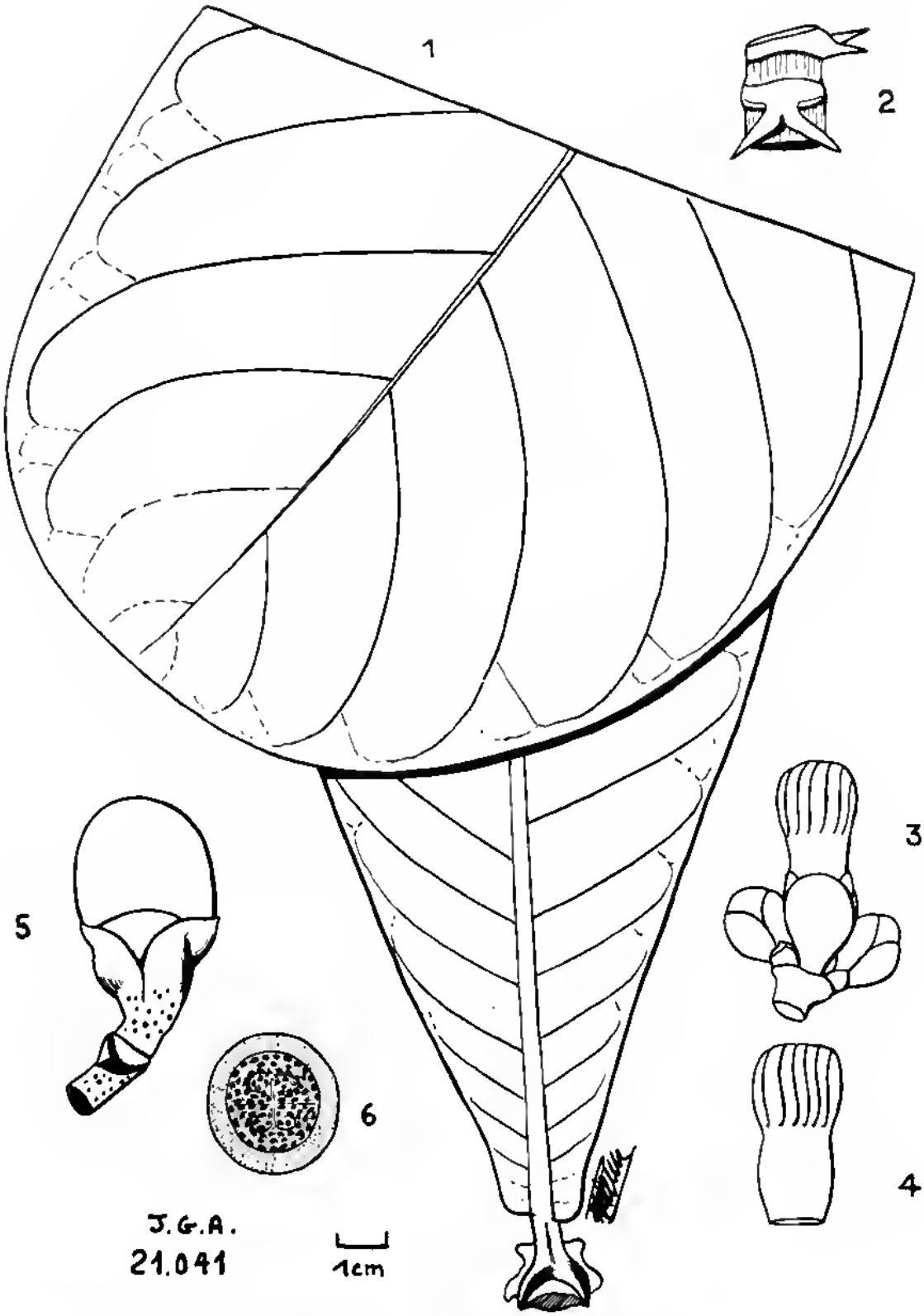


PLANCHE 432. — *Anthocleista vogelii* Planch.
1, feuille; 2, épines; 3, partie d'inflorescence; 4, corolle; 5, fruit; 6, coupe transversale d'un fruit mûr.

Source : MNHN, Paris

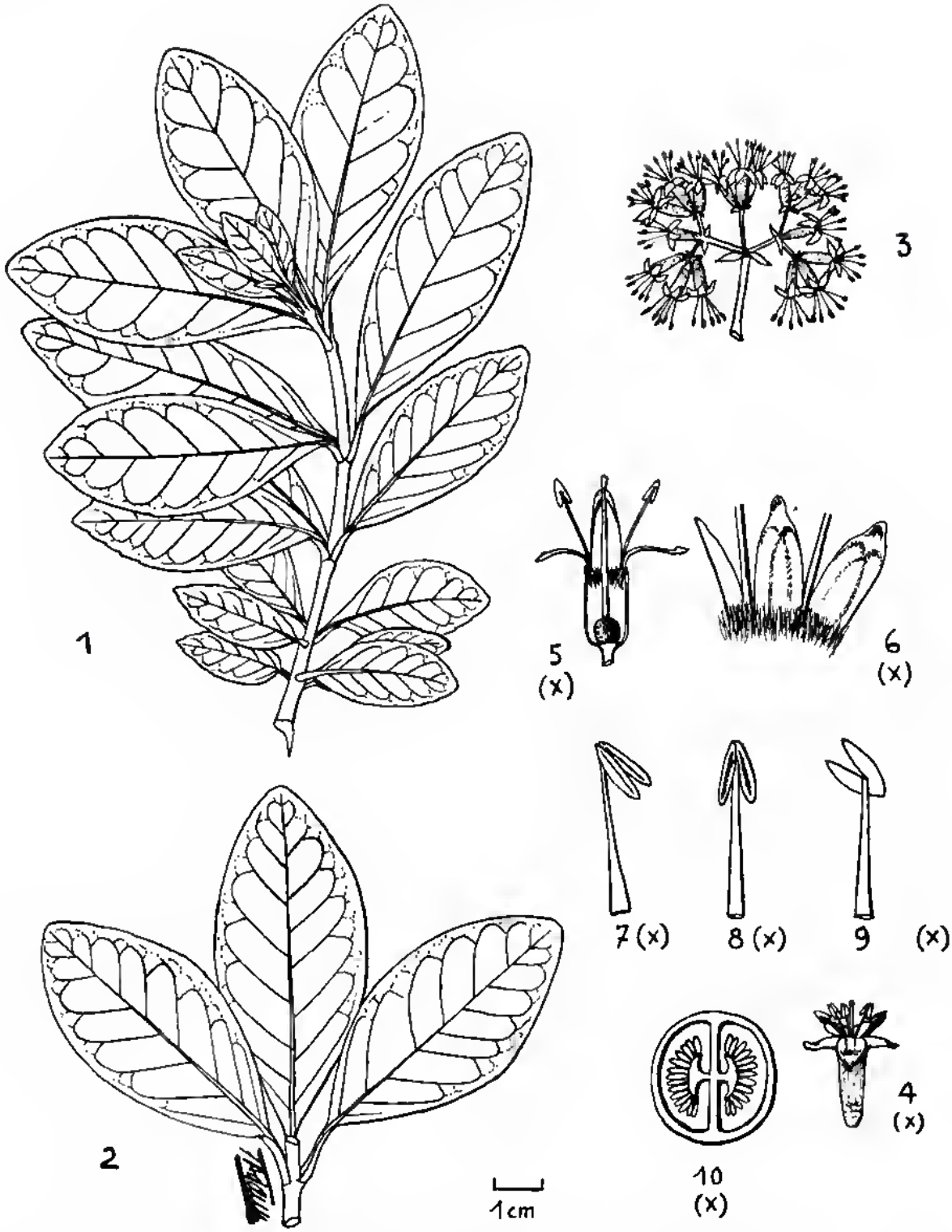


Planche 433. — *Nuria rougetii* R. Br. ex Fresen.

1, rameau feuillé; 2, verticilles de trois feuilles; 3, inflorescence; 4, fleur (X); 5, coupe longitudinale d'une fleur (X); 6, face intérieure des lobes du calice, frange de poils descendants située à leur base et 2 filets d'étamines (X); 7, 8, 9, étamine vue dans diverses positions (X); 10, coupe transversale d'un ovaire (X).

Source : MNHN, Paris

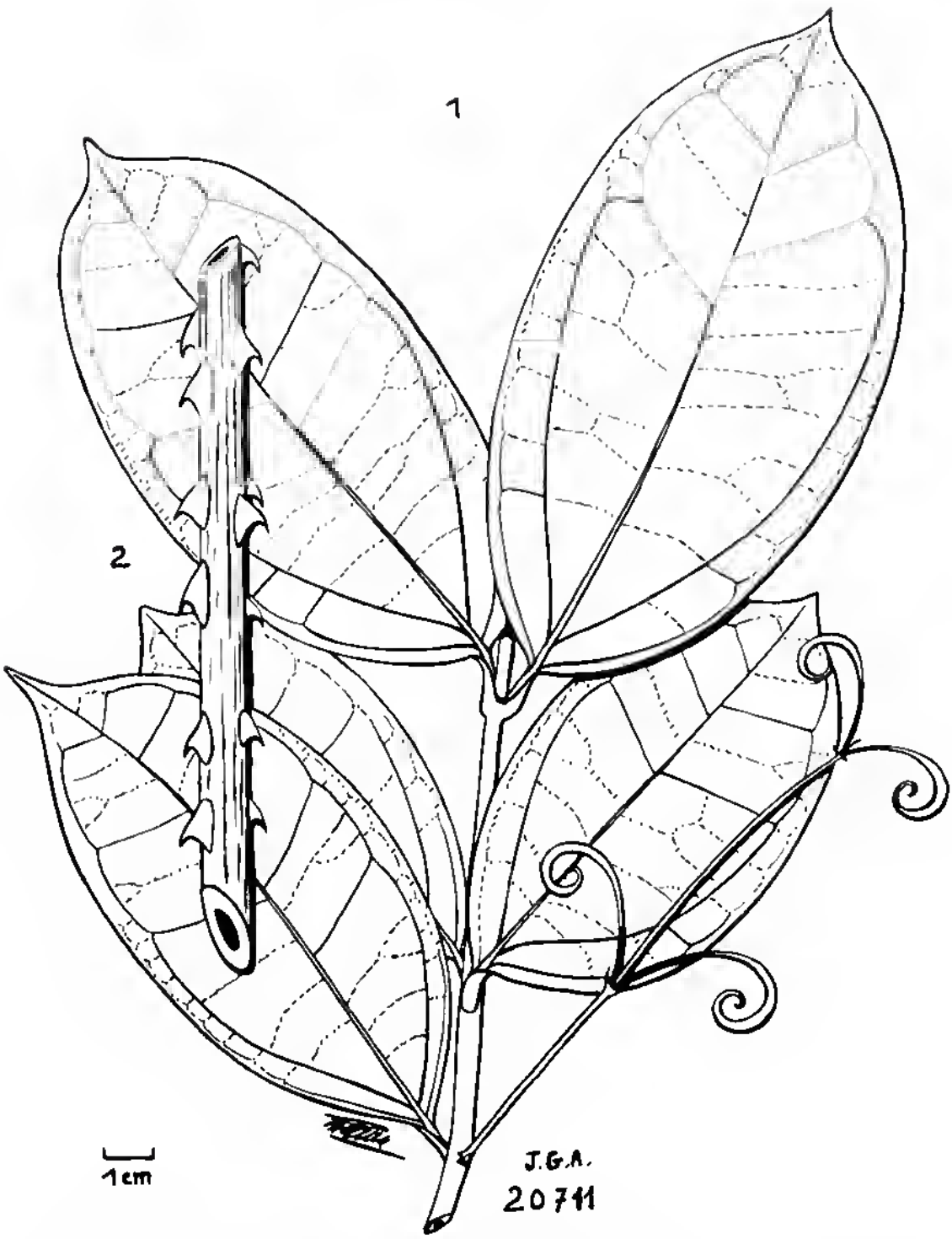


PLANCHE 434. — *Strychnos aculeata* Solereil.

1, rameau feuillé et rameau avec feuilles avortées et développement de rameaux tertiaires (végétatifs ou florifères) en forme de vrilles; 2, jeune tige avec aiguillons.

Source : MNHN, Paris

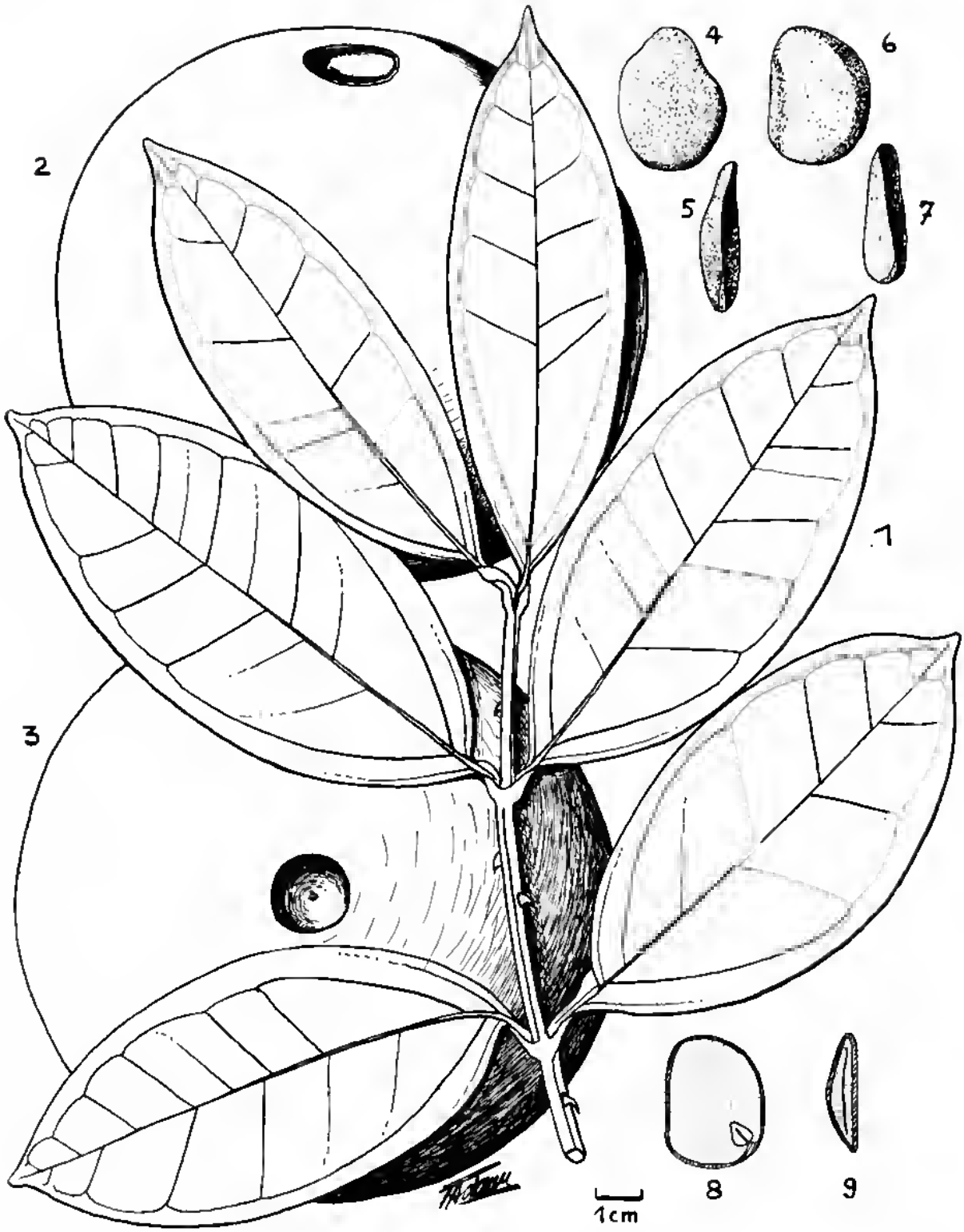


PLANCHE 435. — *Strychnos aculeata* Solered.

1, rameau feuillé avec aiguillons sans vrilles; 2, 3, fruit vu de profil et par sa face inférieure; 4, 5, 6, 7, 2 graines vues de profil et ventralement; 8, graine en coupe longitudinale; 9, en coupe transversale.

Source : MNHN, Paris

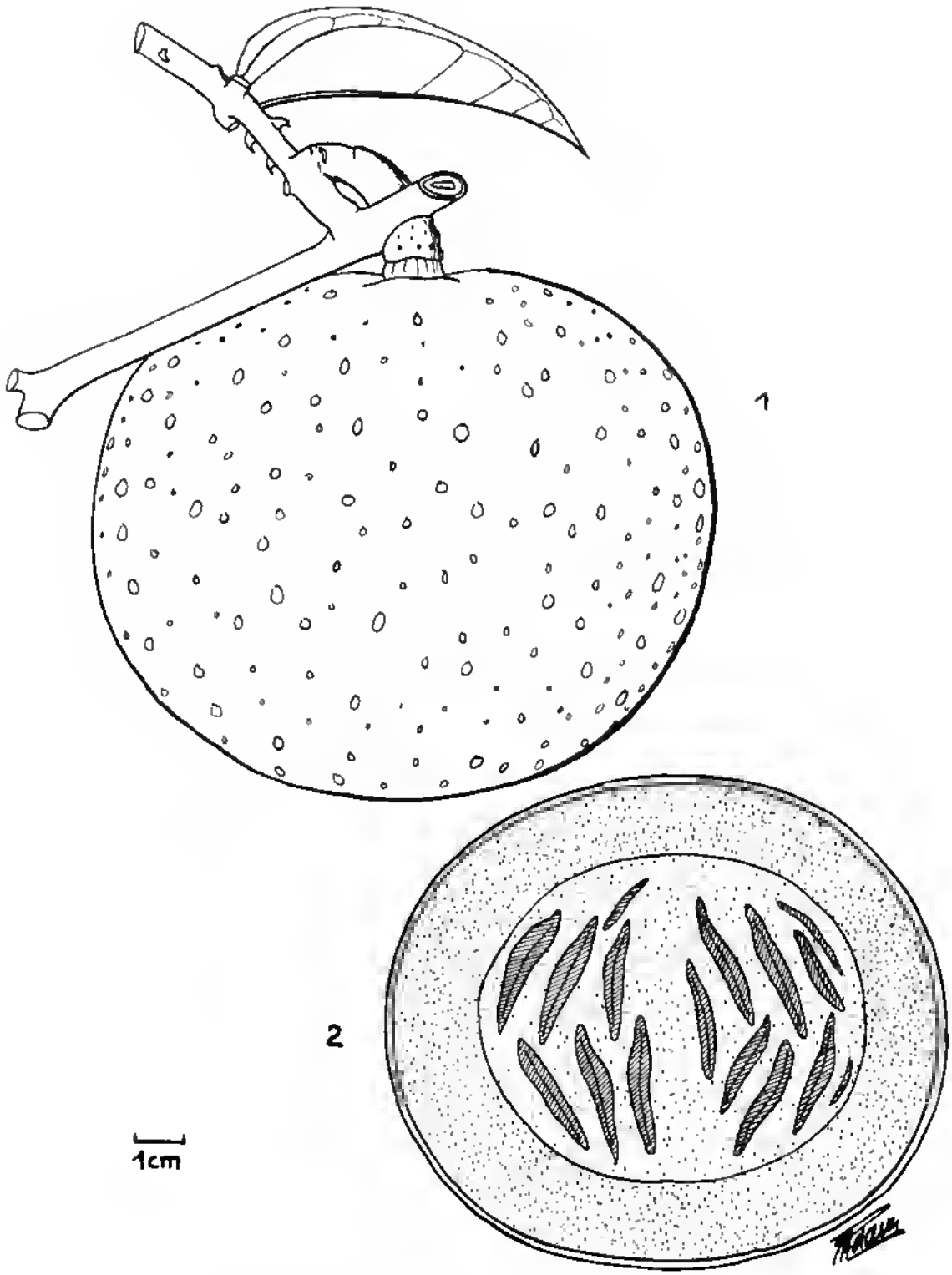


PLANCHE 436. — *Strychnos aculeata* Soler.ed.
1, fruit pendant la maturation; 2, le même en coupe transversale.

Source : MNHN, Paris

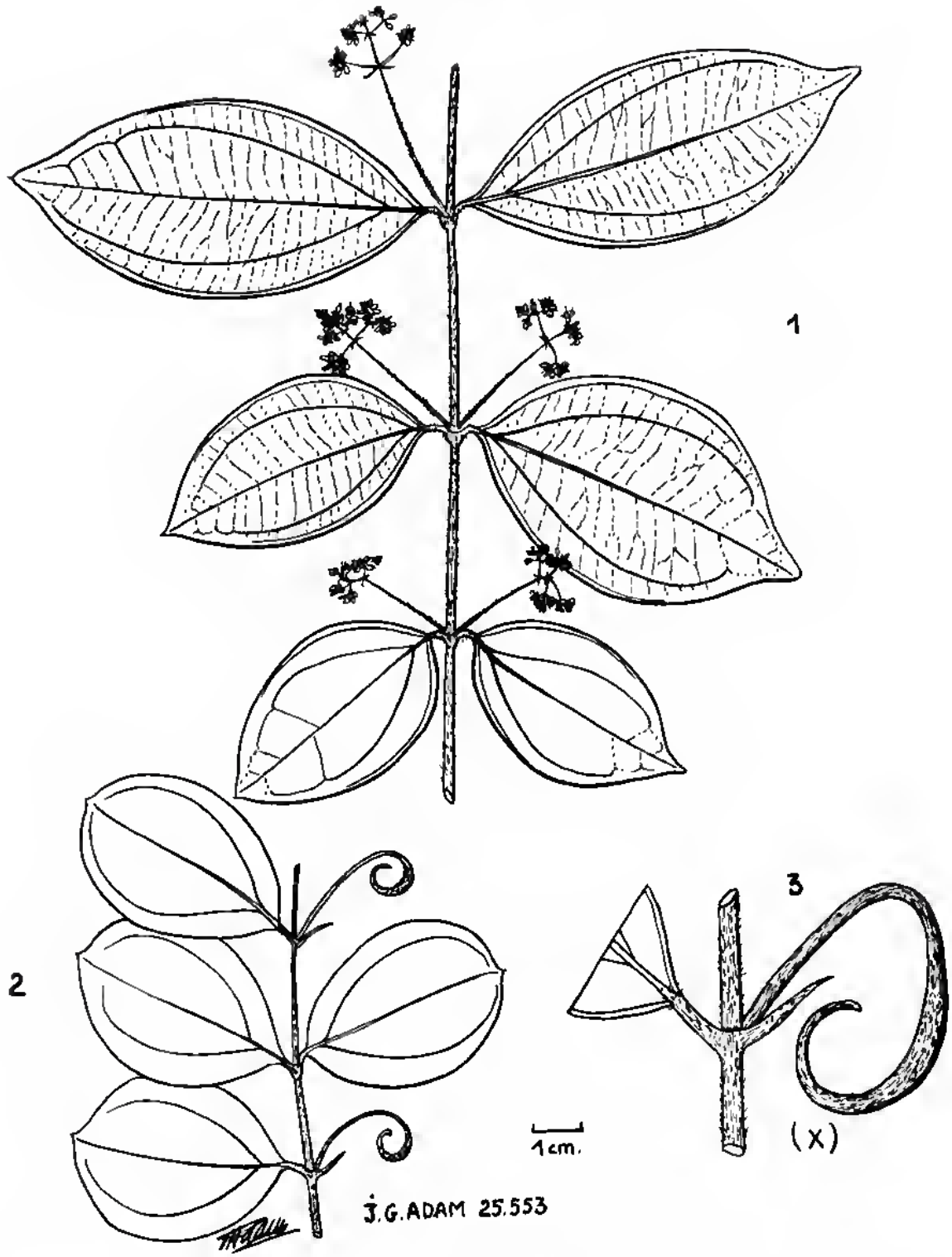


PLANCHE 437. — *Strychnos afzelii* Gilg.
1, rameau florifère; 2, rameau feuillé et inflorescence vrilliforme; 3, rameau avec une feuille, une feuille avortée et une inflorescence vrilliforme (X).

Source : MNHN, Paris

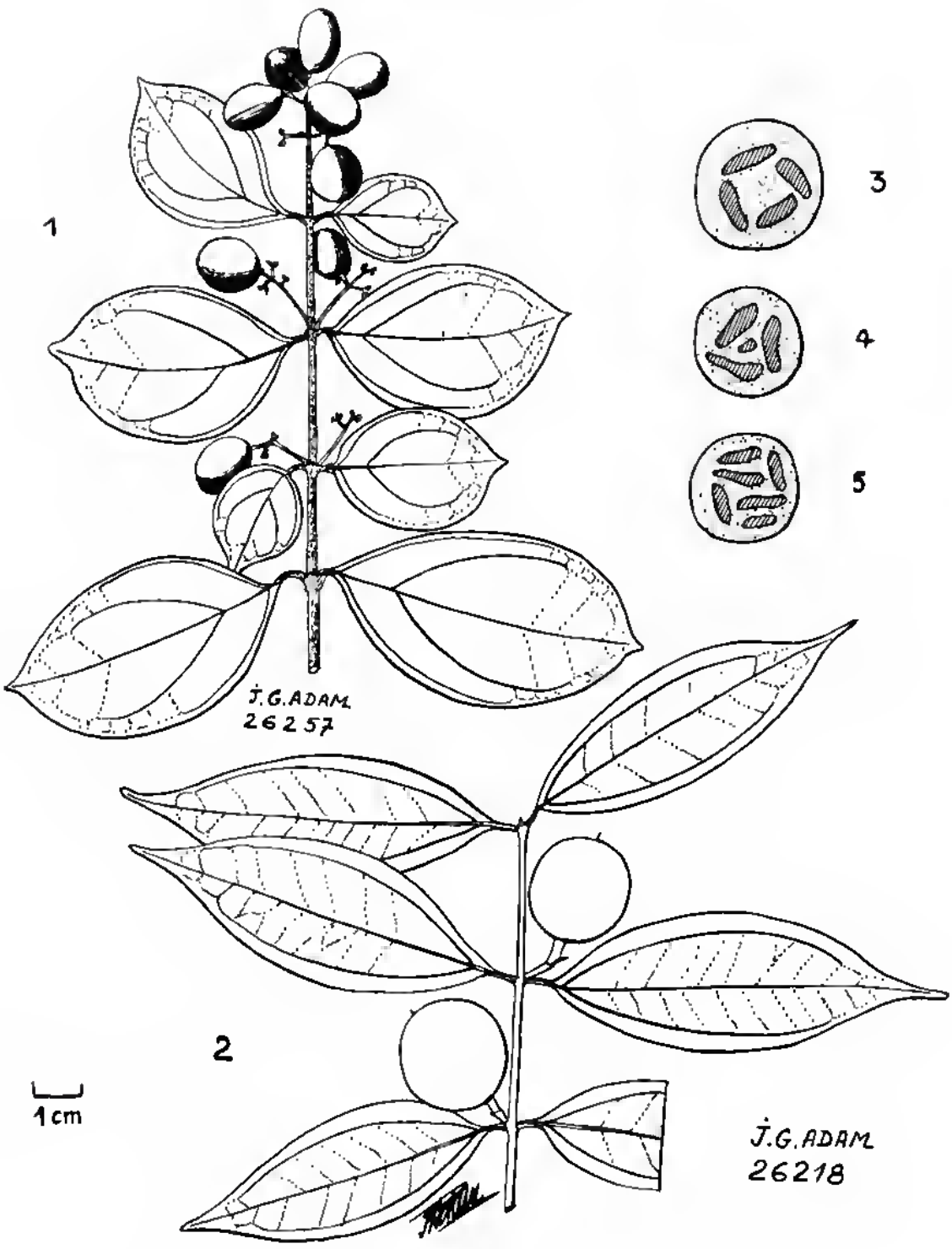


PLANCHE 138. — *Strychnos afzelii* Gilg.
1. rameau fructifère.

Strychnos nyaunensis Pellegr.
2. rameau fructifère; 3, 4, 5, divers fruits coupés transversalement avec 4 à 6 graines (voir aussi planche 412).

Source : MNHN, Paris

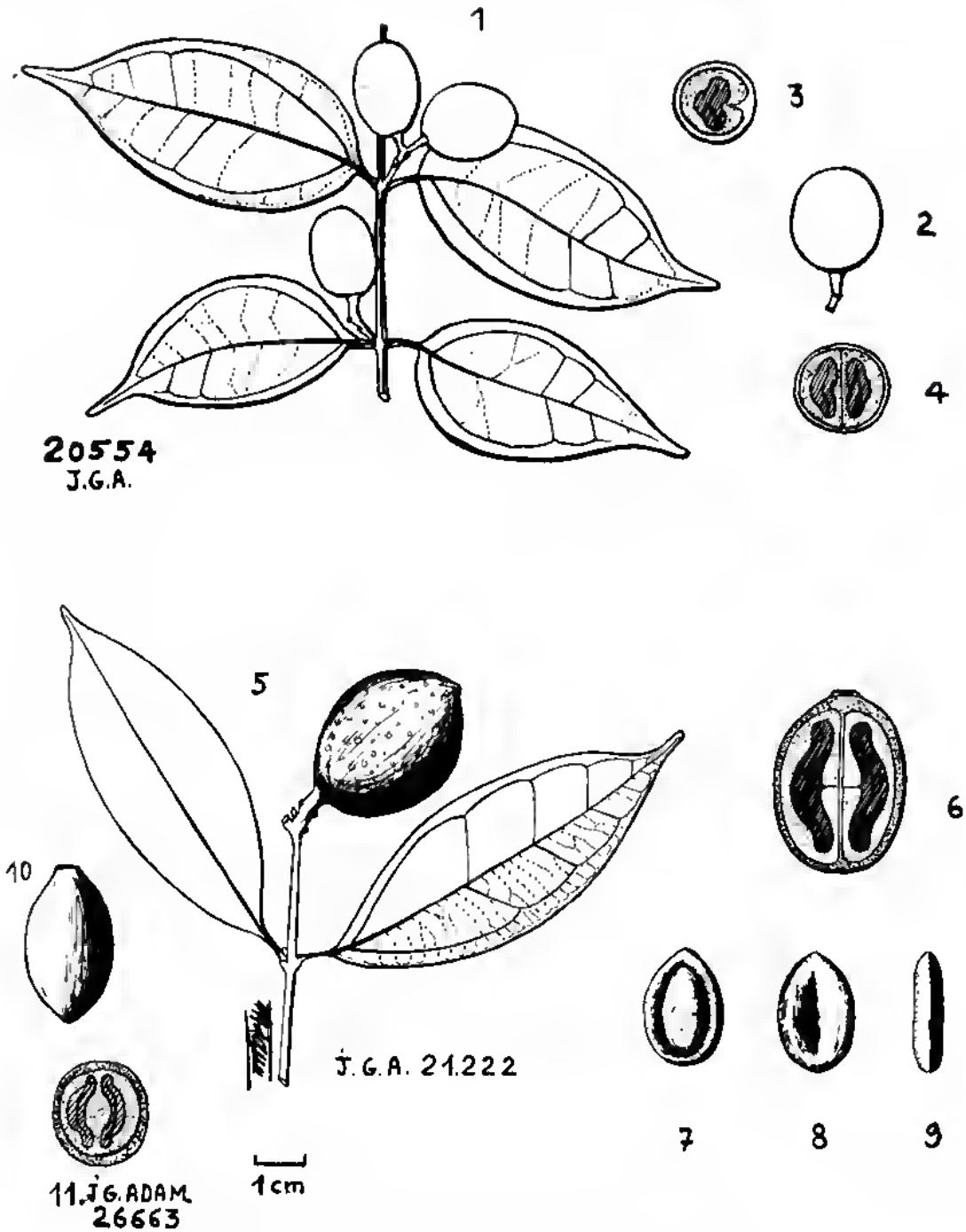


PLANCHE 439. — *Strychnos barteri* Solered.

1, rameau fructifère avec petits fruits; 2, fruit vu de profil; 3, coupe transversale d'un fruit avec une graine avortée; 4, coupe transversale d'un fruit normal à 2 graines; 5, rameau fructifère à gros fruit; 6, coupe longitudinale d'un fruit; 7, 8, 9, graine vue dans différentes positions; 10, fruit ovoïde; 11, coupe transversale de 10.

Source : MNHN, Paris

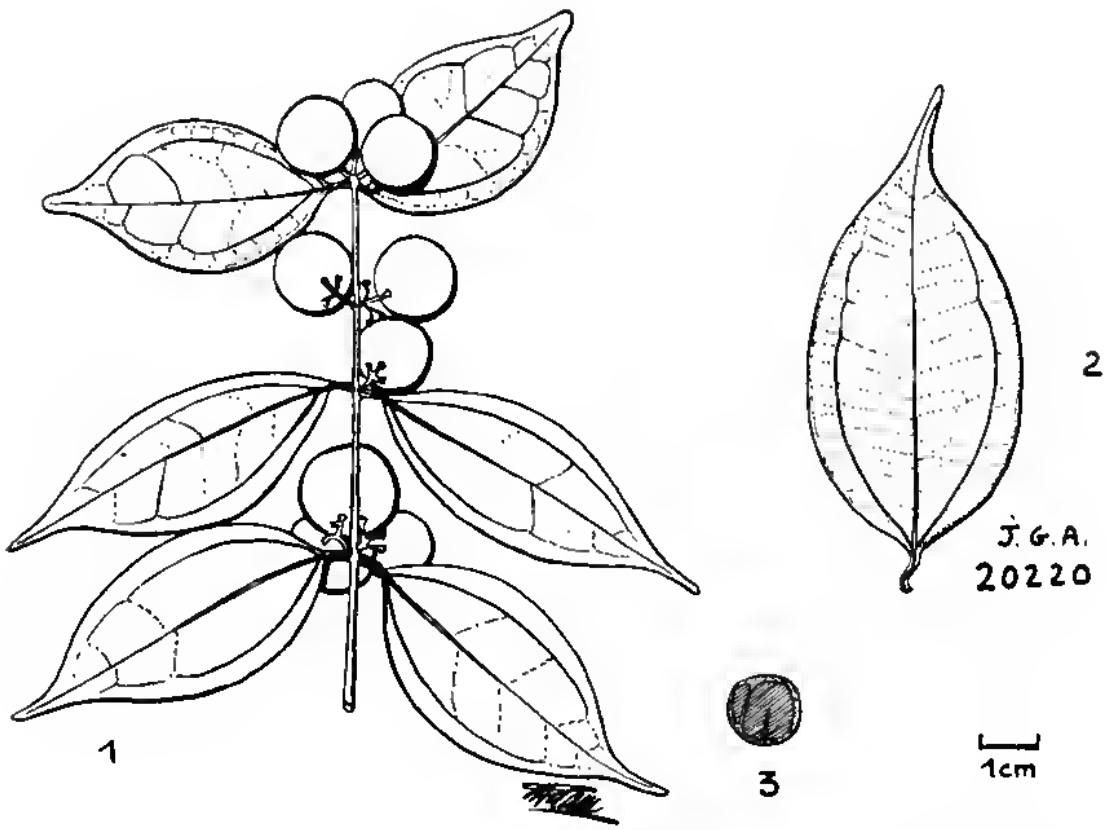


PLANCHE 440. — *Strychnos cummodora* Leeuw
1, rameau fructifère ; 2, feuille ; 3, fruit en coupe transversale avec une graine mal développée.

Source : MNHN, Paris

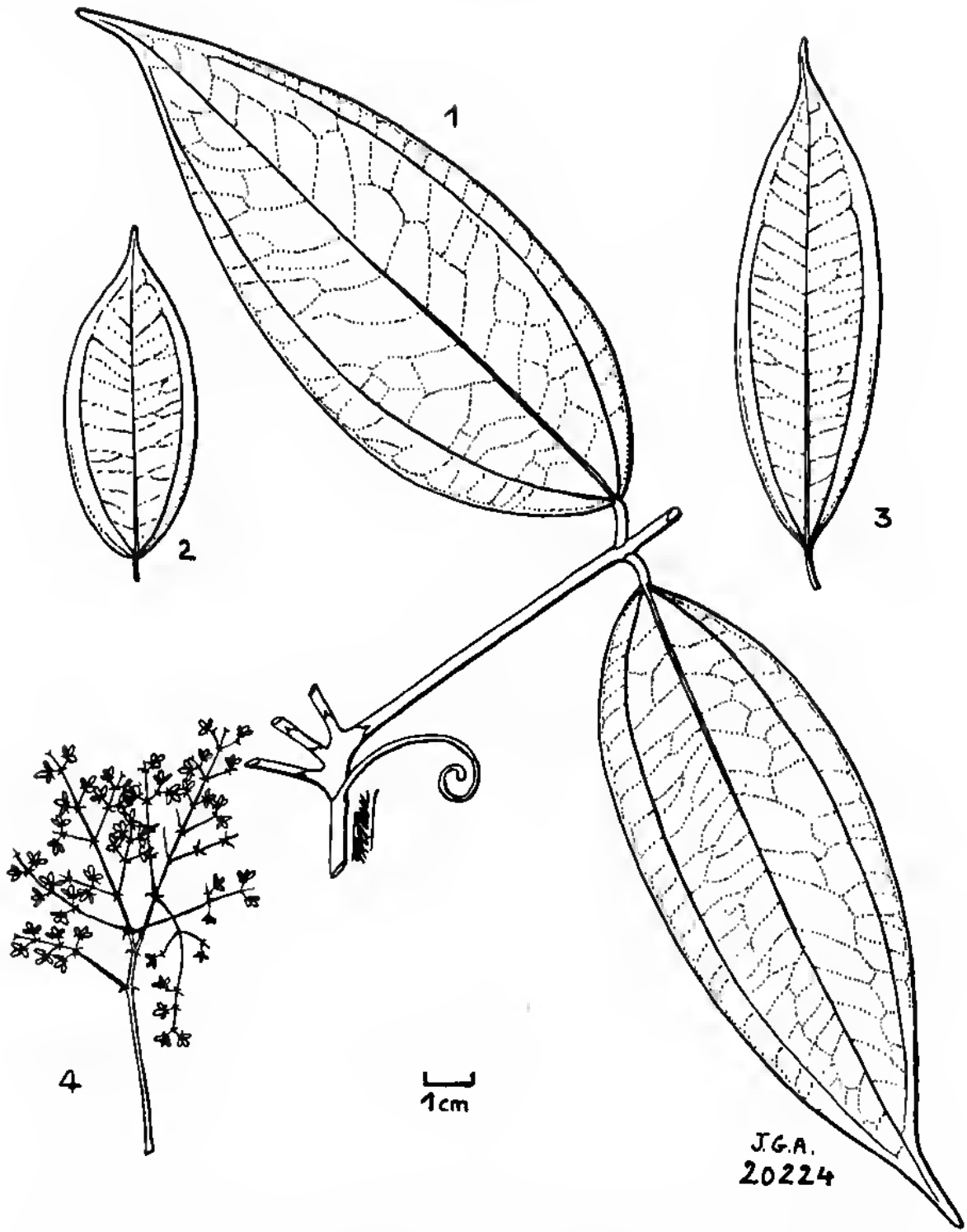


PLANCHE 441. — *Strychnos icaja* Baill.

1, rameau feuillé (feuille grandeur normale); 2, 3, autres formes de feuilles (plus petites que la moyenne); 4, inflorescence.

Source : MNHN, Paris

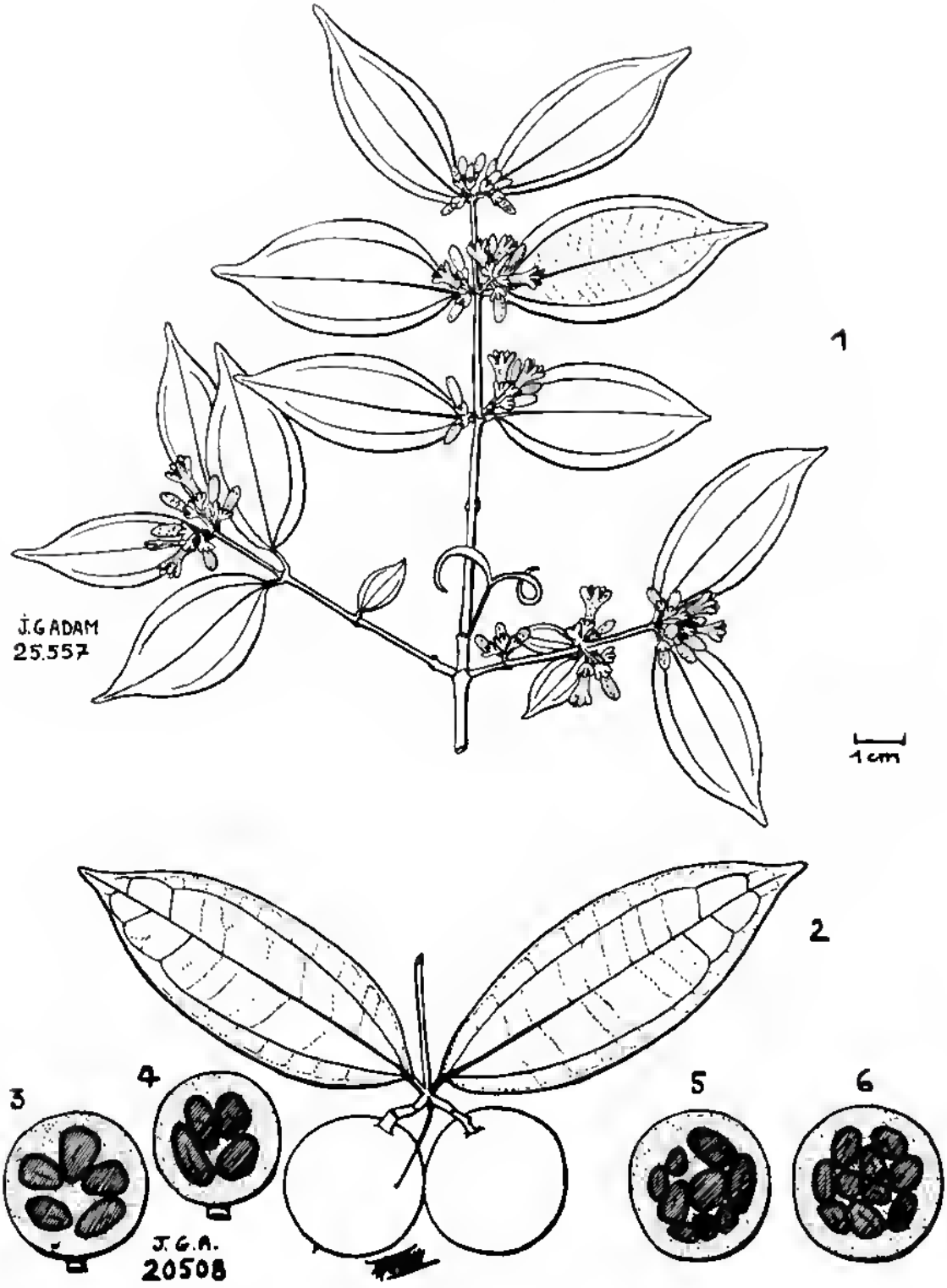


PLANCHE 442. — *Strychnos nyanniensis* Pellegr.
1, rameau florifère ; 2, rameau fructifère ; 3, 4, fruits coupés longitudinalement avec 4-5 graines ; 5, 6, fruits coupés transversalement avec 9-10 graines (voir aussi planche 438).

Source : MNHN, Paris

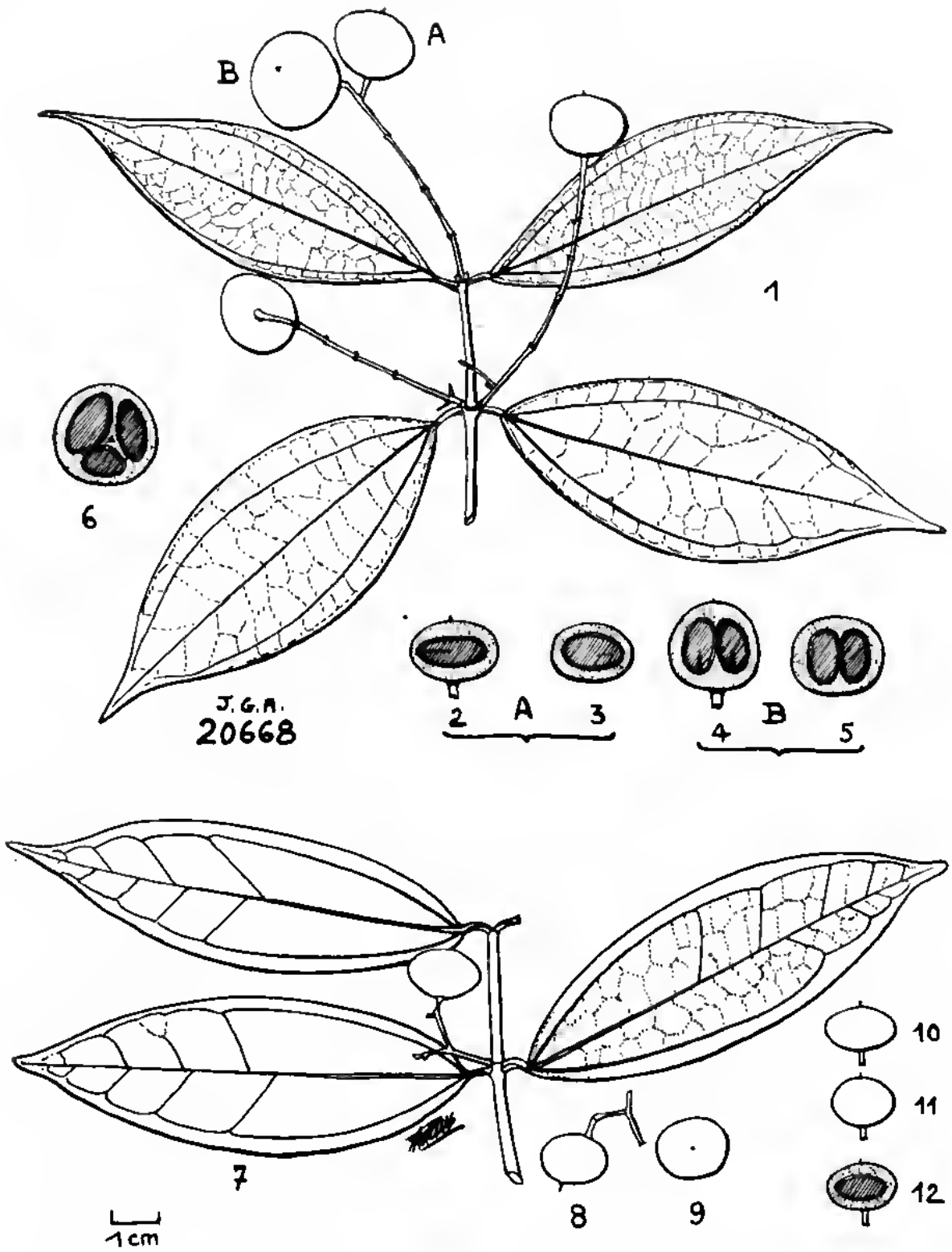


PLANCHE 443. — *Strychnos spleudens* Gilg.

1, rameau fructifère (maturité); A2 et A3 coupes longitudinale et transversale du fruit A (1 graine); B4 et B5, mêmes coupes pour le fruit B (2 graines); 6, coupe transversale d'un fruit à 3 graines (plus une avortée); 7, autre rameau fructifère (maturation); 8, fruit pendant la maturation attaché au rameau; 9, vu par son sommet; 10, de côté; 11, de face; 12, en coupe longitudinale.

Source : MNHN, Paris

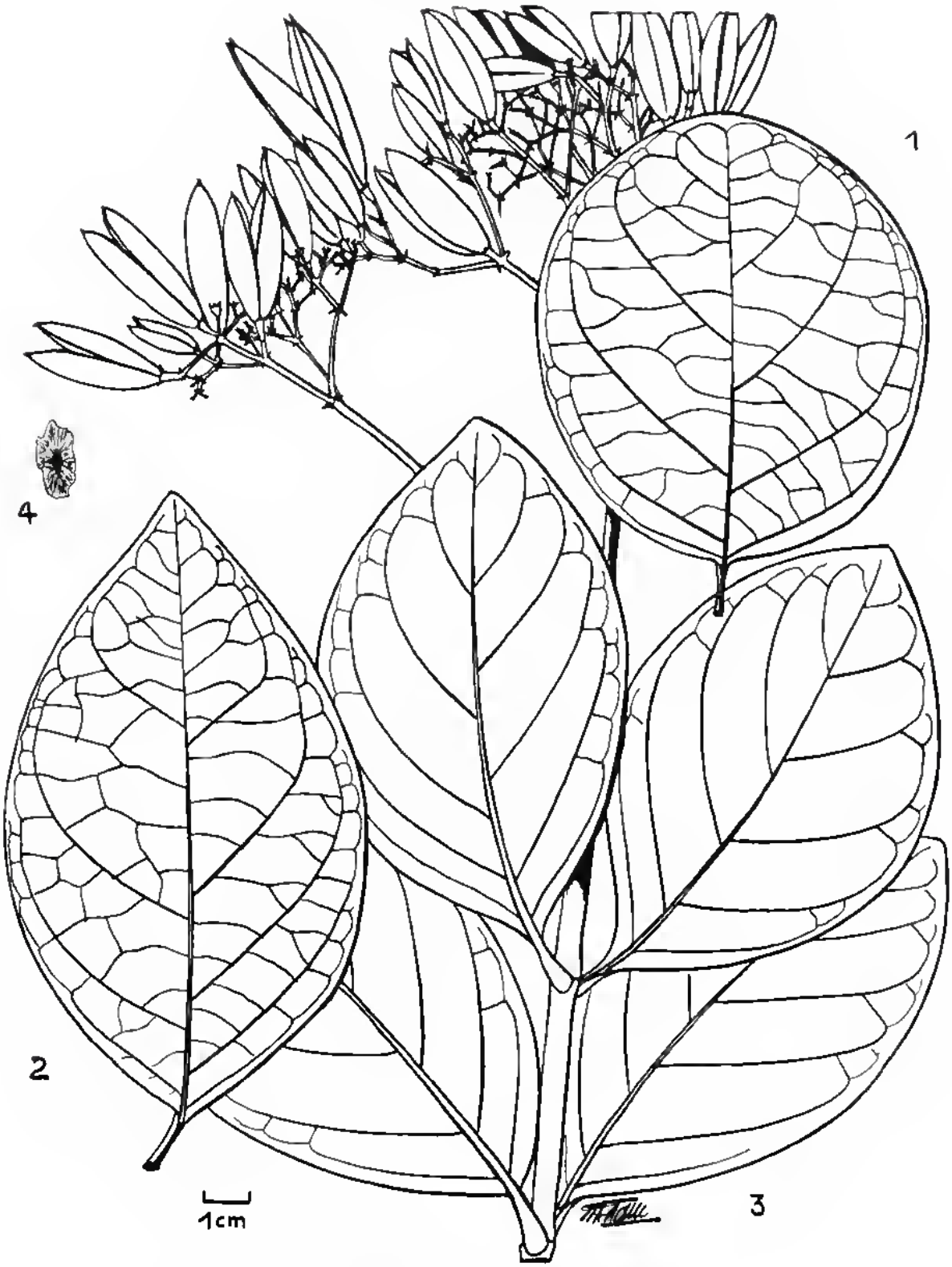


PLANCHE 111. — *Usteria guineensis* Wild.
1, 2. deux formes de feuilles; 3. rameau fructifère; 4. graine

Source : MNHN, Paris

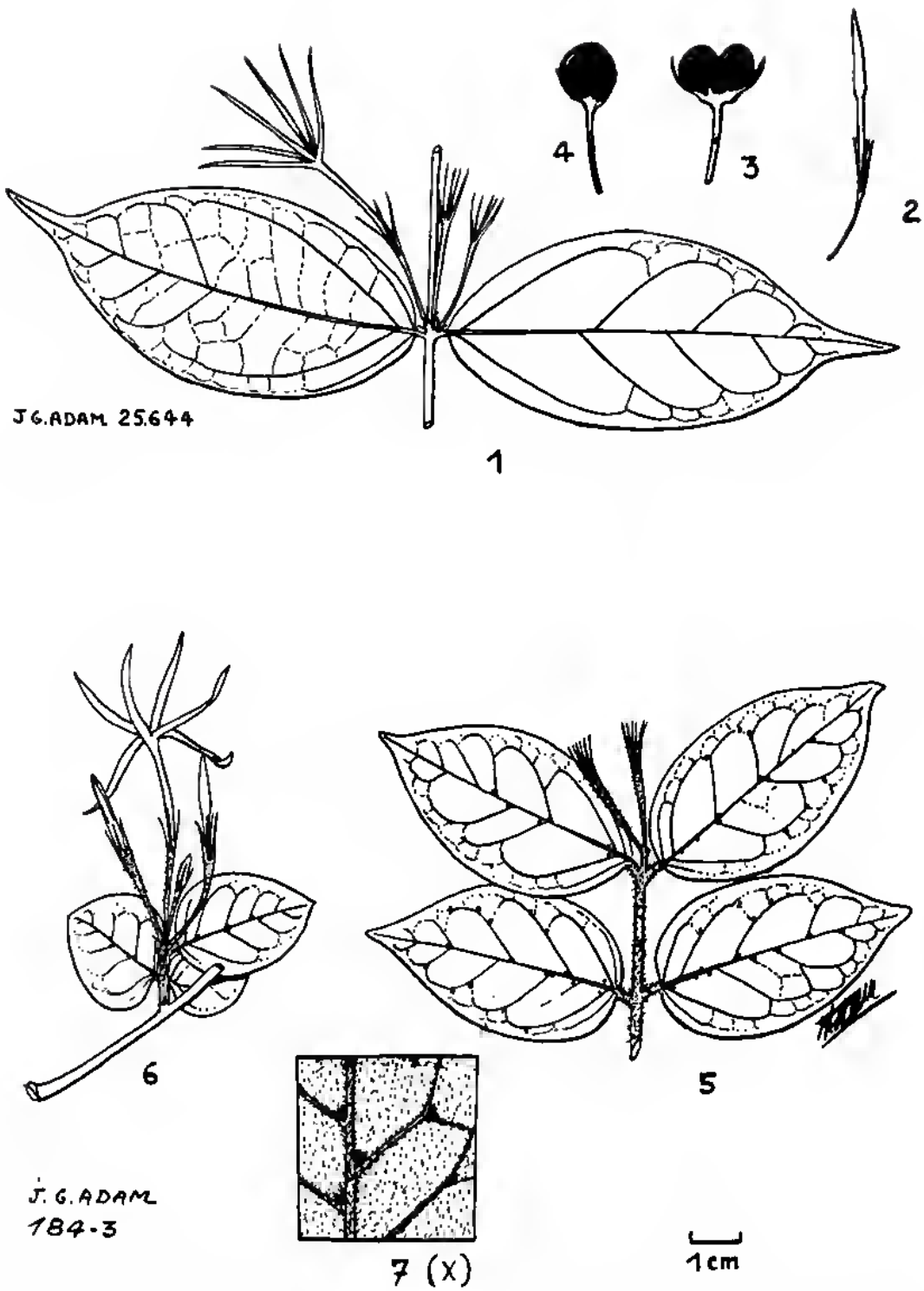


PLANCHE 443. — *Jasminum pauciflorum* Benth.
1, rameau glabre, florifère ; 2, bouton ; 3, fruit normal à deux carpelles ; 6, rameau pubescent florifère ; 7, détail de la pubescence à la face inférieure du limbe (X).

Source : MNHN, Paris

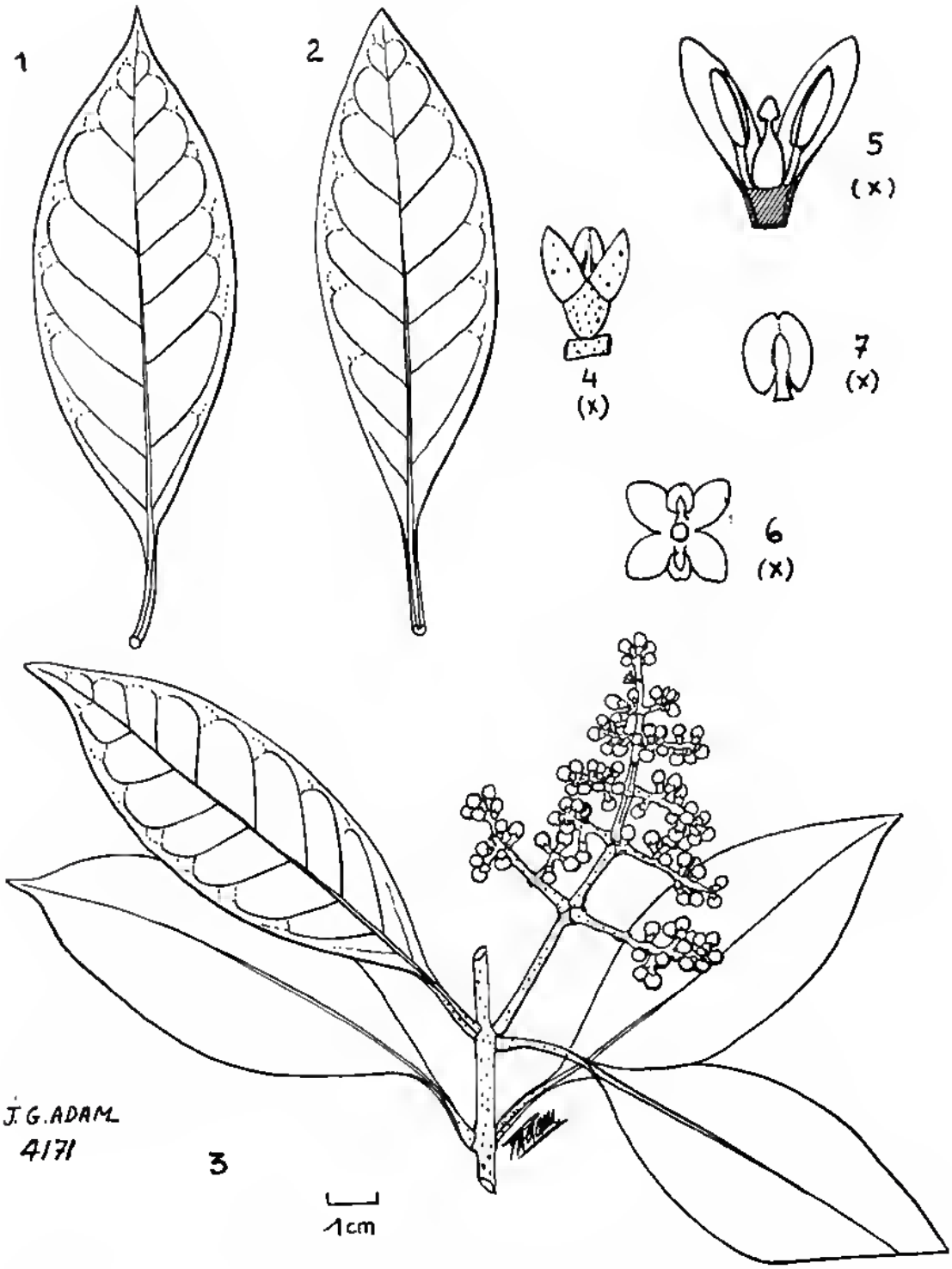


PLANCHE 446. — *Olea Hochstetteri* Bak.

1, 2, deux formes de feuilles; 3, rameau avec jeune inflorescence; 4, fleur s'entr'ouvrant (X); 5, coupe longitudinale d'une fleur; 6, fleur vue par-dessus (X); 7, étamine vue par sa face externe.

Source : MNHN, Paris

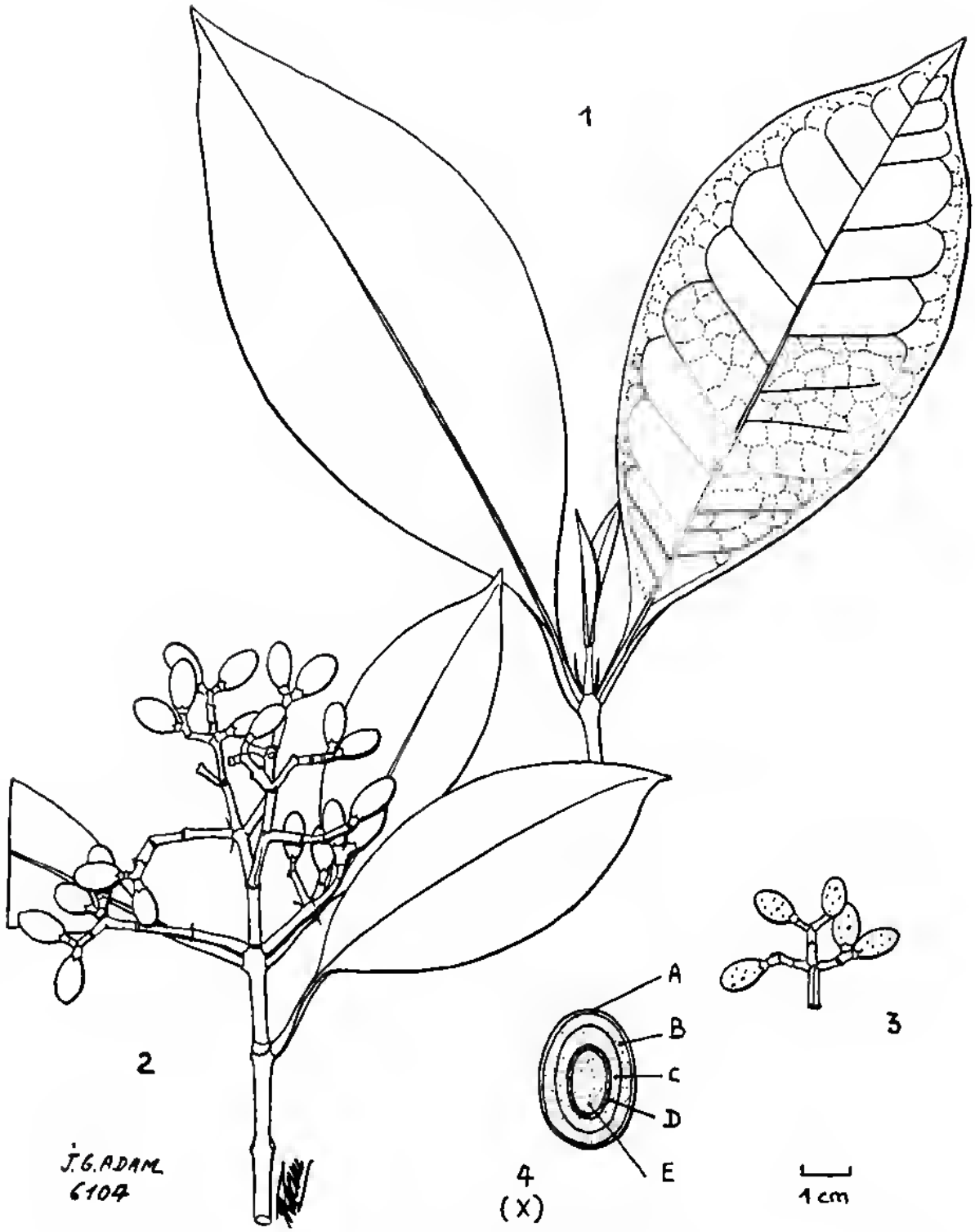


PLANCHE 447. — *Olea Hochstetteri* Bak.

1, rameau feuillé ; 2, infrutescence pendant la maturation ; 3, partie d'infrutescence ; 4, coupe longitudinale d'un fruit A, épiderme (vert foncé), b, c, mésocarpe charnu huileux ; D, endocarpe scléreux ; E, graine gélatineuse pendant la maturation (nous n'avons pas recueilli de fruits mûrs).

Source : MNHN, Paris

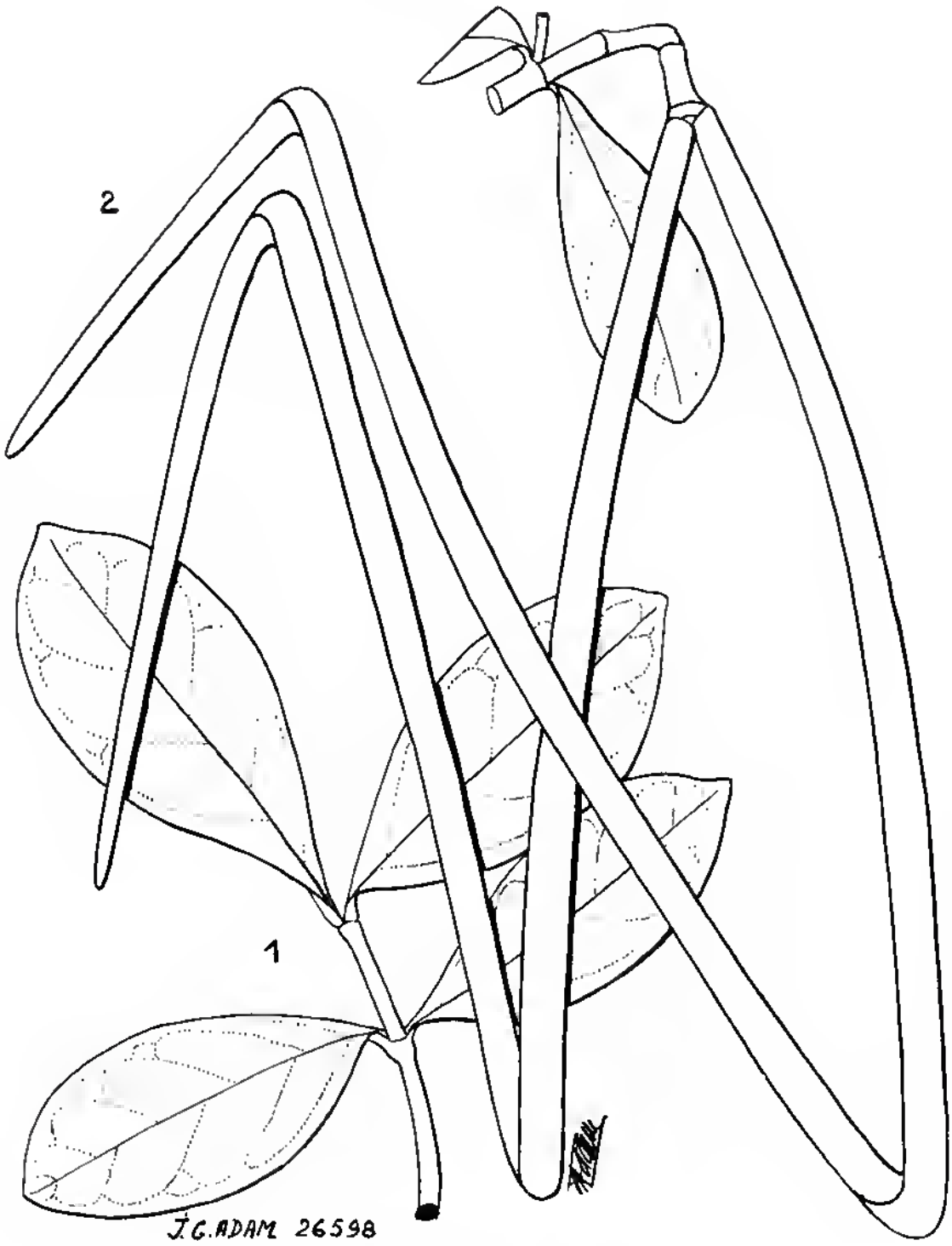


PLANCHE 448. — *Alafia lucida* Stapf.
1, rameau feuillé ; 2, follicules presque à maturité.

Source : MNHN, Paris

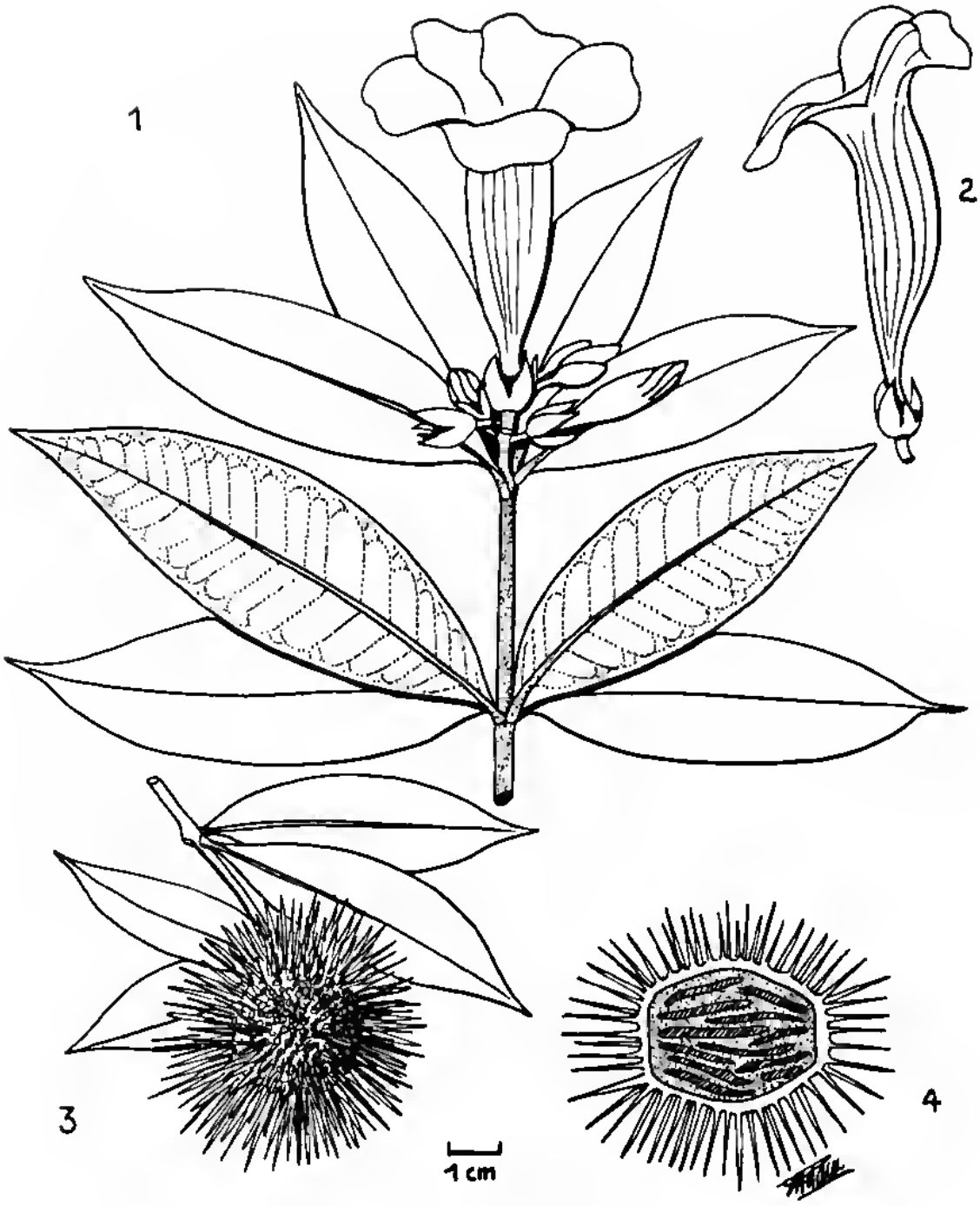


PLANCHE 449. — *Allamandra cathartica* L. var. *schottii* Raffill.
1, rameau florifère ; 2, fleur ; 3, fruit ; 4, coupe transversale du fruit.

Source : MNHN, Paris

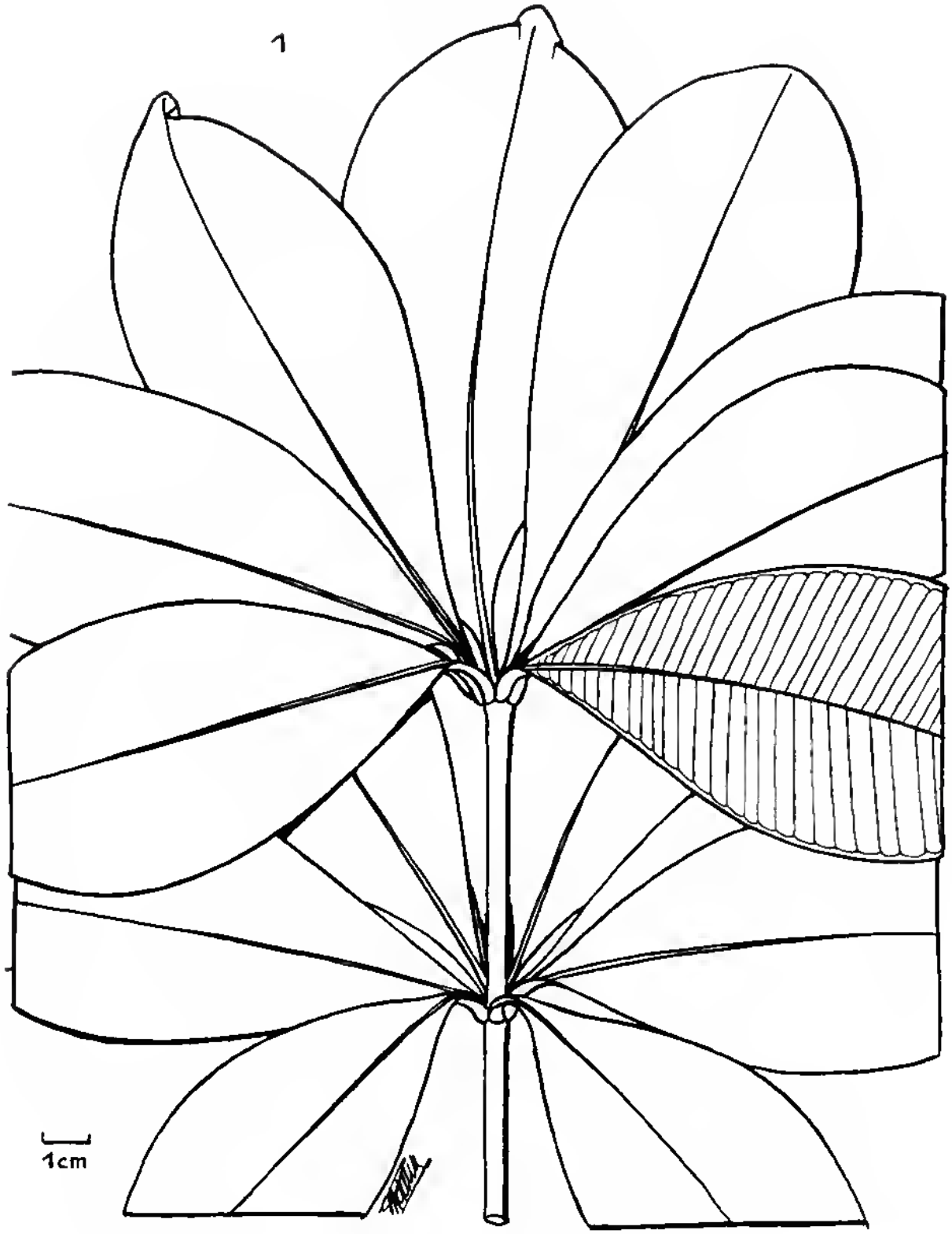


PLANCHE 450. — *Alstonia boonei* De Wild.
1, rameau avec deux verticilles de feuilles.

Source : MNHN, Paris

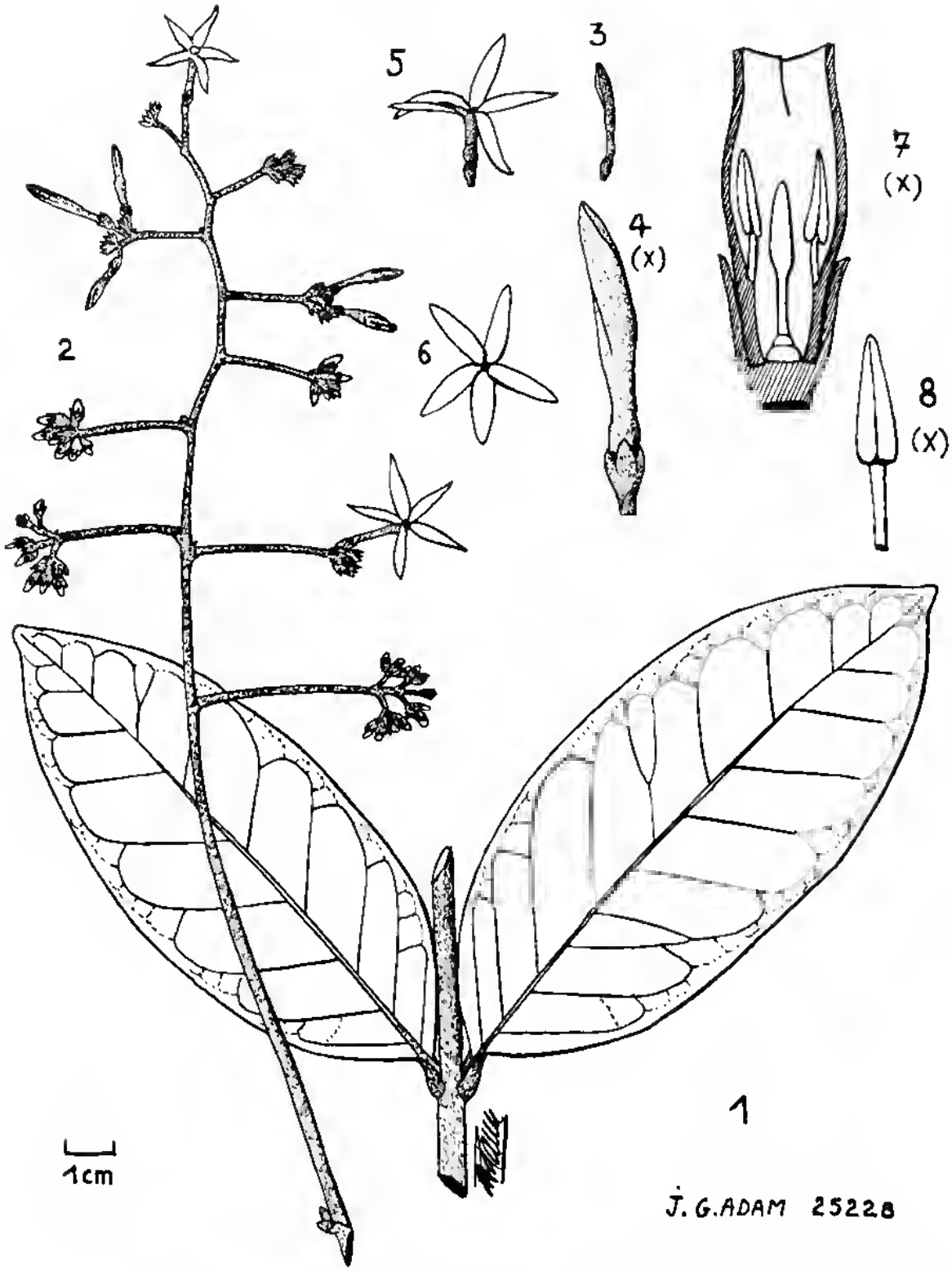


PLANCHE 451. — *Aucylobotrys amoena* Hua.

1, rameau feuillé; 2, inflorescence; 3, bouton; 4, bouton (X); 5, fleur vue de profil; 6, fleur vue en plan; 7, coupe longitudinale d'une fleur (X); 8, étamine (X).

Source : MNHN, Paris

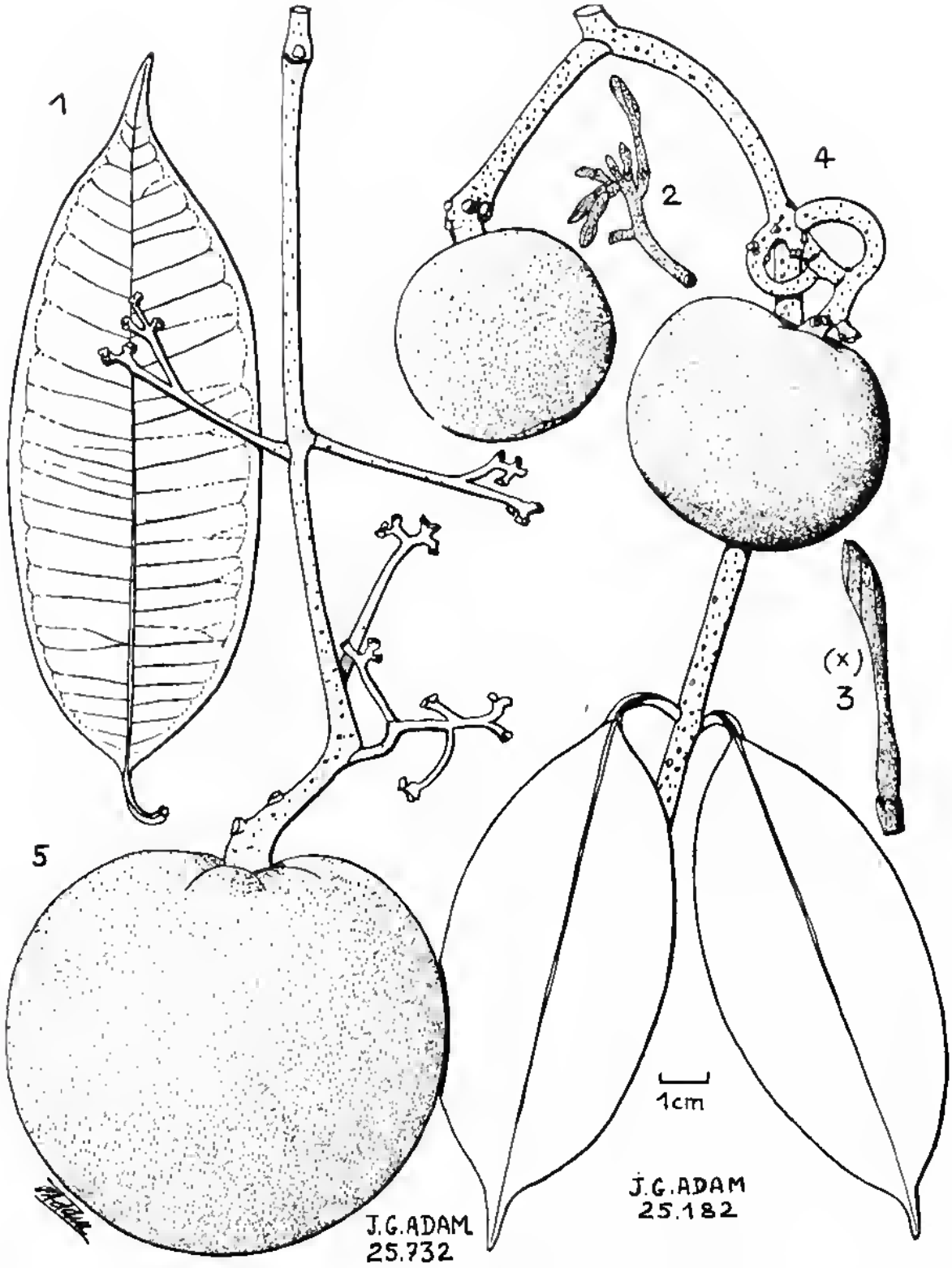


PLANCHE 152. — *Ancylobotrys scandens* (Schum. et Thonn.) Pierre.
1, feuille; 2, partie d'inflorescence (boutons); 3, bouton (X); 4, rameau axe infrutescence; 5, infrutescence.

Source : MNHN, Paris

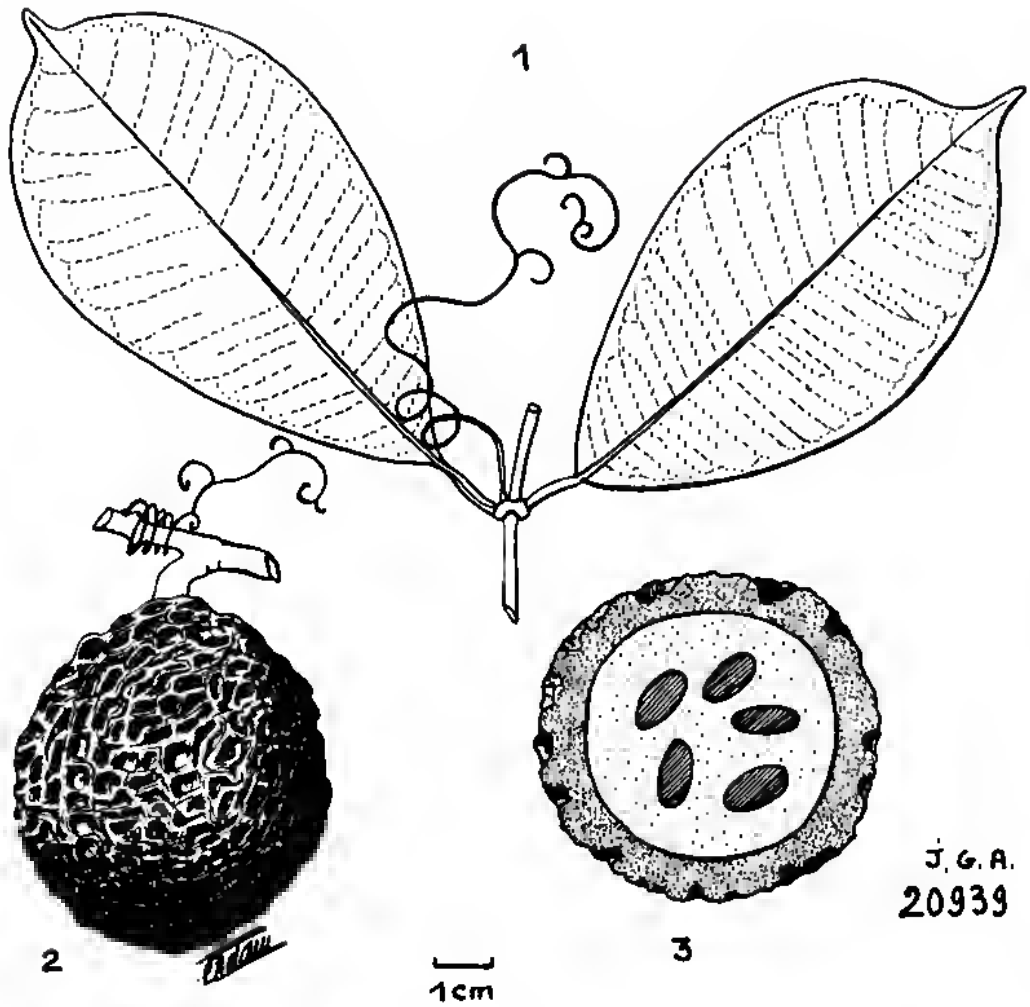


PLANCHE 453. — *Anthoclitandra nitida* (Stapf) Pichon.
1, rameau feuillé; 2, fruit; 3, coupe transversale du fruit.

Source : MNHN, Paris

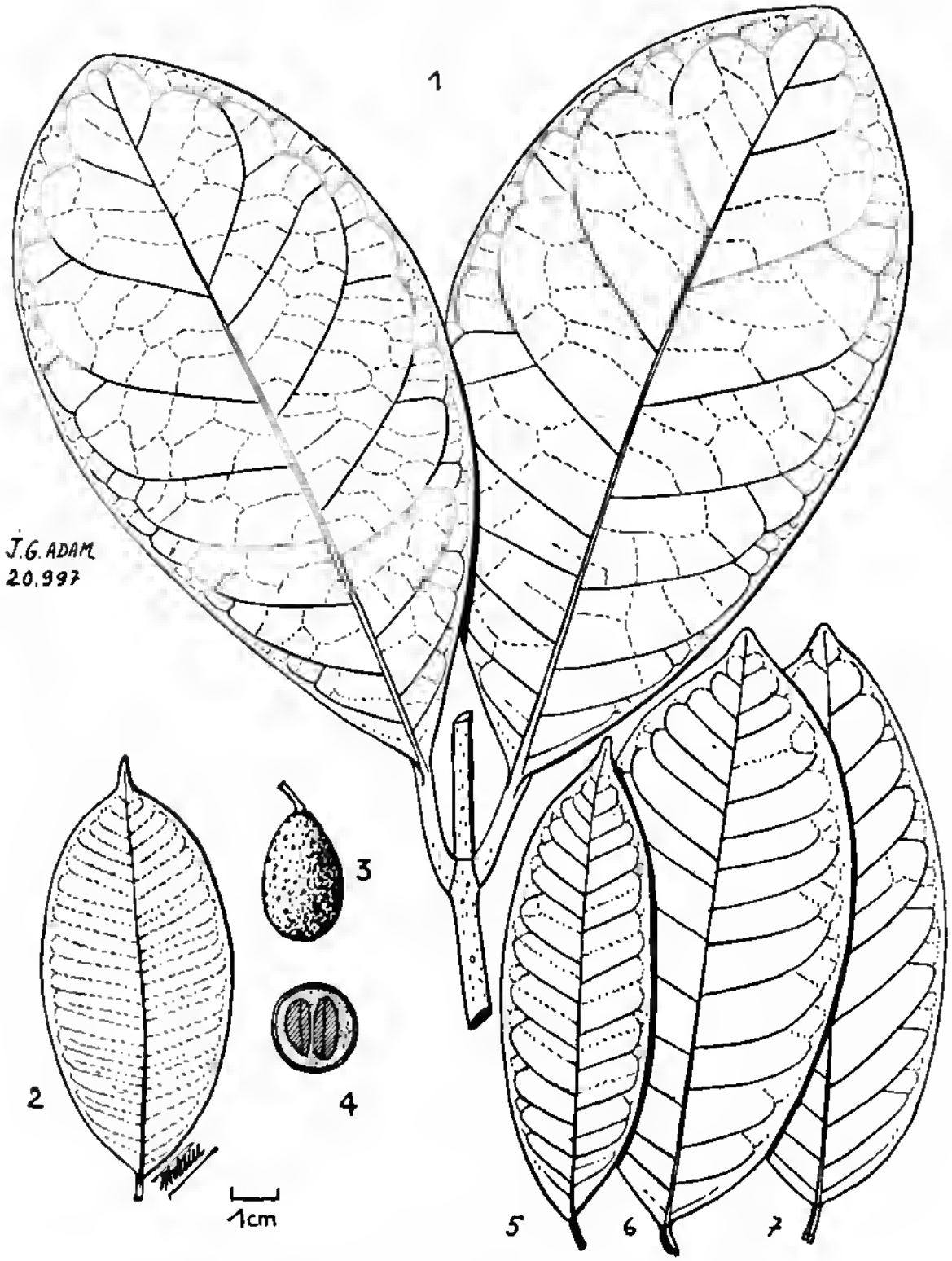


PLANCHE 454. — *Landolphia foretiana* (Pierre ex Jumelle) Pichon.
1, rameau feuillé.
Aphanostylis mannii (Stapf) Pierre.
2, feuille ; 3, fruit ; 4, coupe transversale du fruit.
Landolphia owariensis P. Beauv. var. *owariensis*.
5, 6, 7, diverses formes de feuilles.

Source : MNHN, Paris

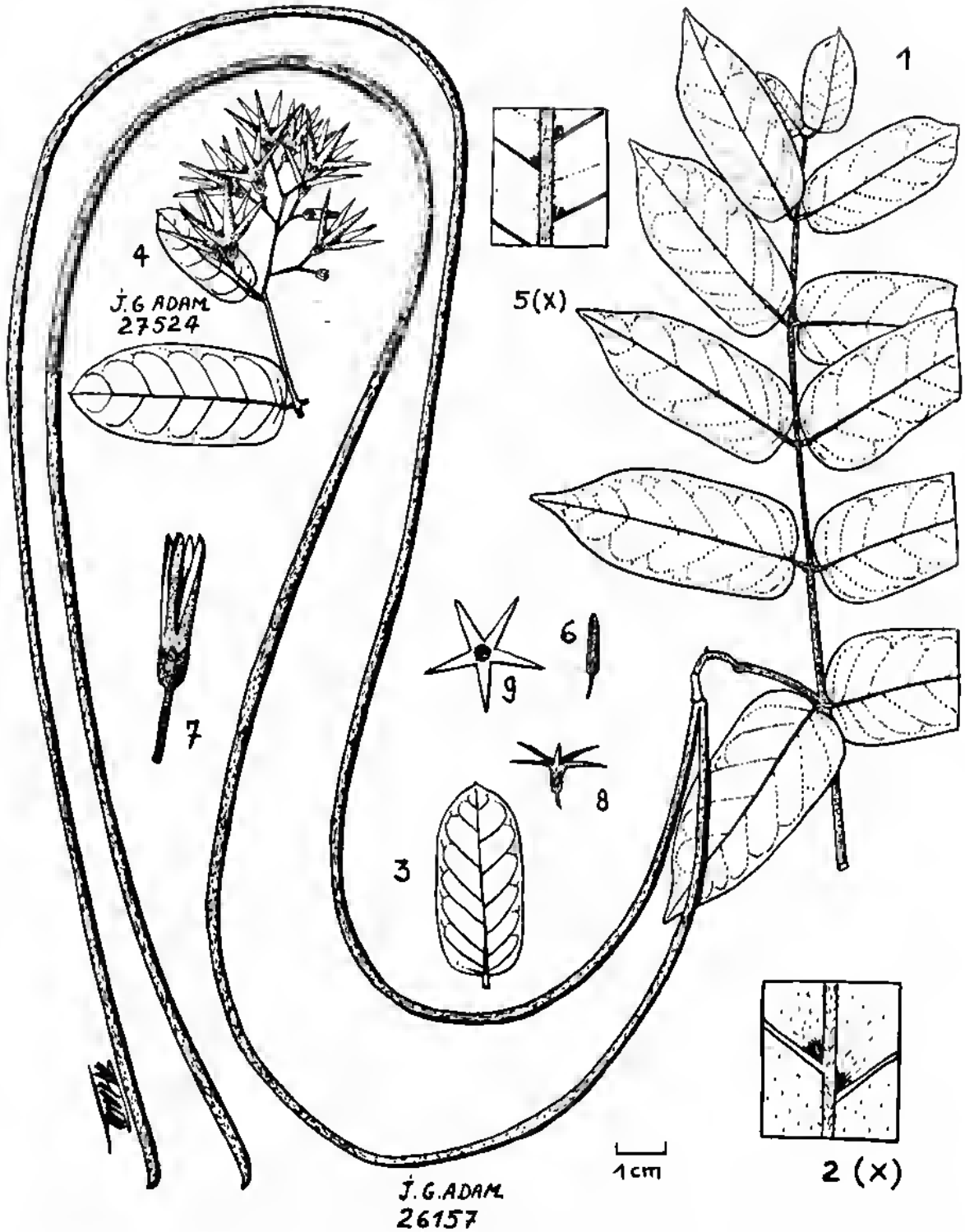


PLANCHE 455. — *Baissea breviloba* Stapf.

1, rameau fructifère (maturation); 2, détail de l'insertion des nervures latérales sur la nervure médiane (face inférieure) (X).

Baissea axillaris (Benth.) Hua.

3, feuille; 4, rameau avec inflorescence; 5, détail de l'insertion des nervures latérales sur la nervure médiane (face inférieure) (X); 6, bouton; 7, bouton s'entrouvrant (X); 8, fleur épanouie; 9, fleur vue en plan (X).

Source : MNHN, Paris

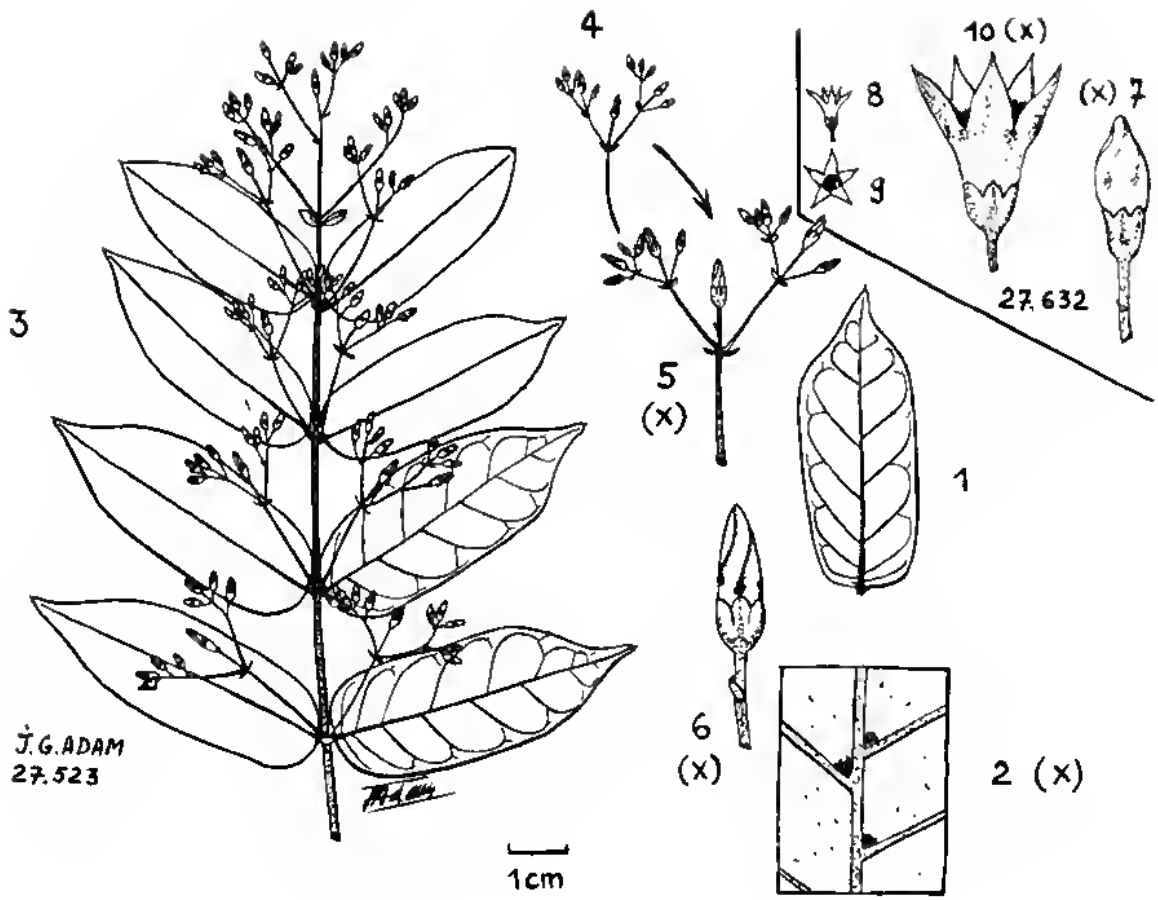


PLANCHE 455 *bis*. — *Baissea breviloba* Stapf.

1, feuille ; 2, domaties poilues à la face inférieure du limbe (X) ; 3, rameau florifère ; 4, inflorescence ; 5, la même que 4 grossie ; 6, bouton (X) ; 7, bouton d'un autre spécimen (X) ; 8, 9, fleur vue de profil et en plan ; 10, fleur de profil (X).

Source : MNHN, Paris

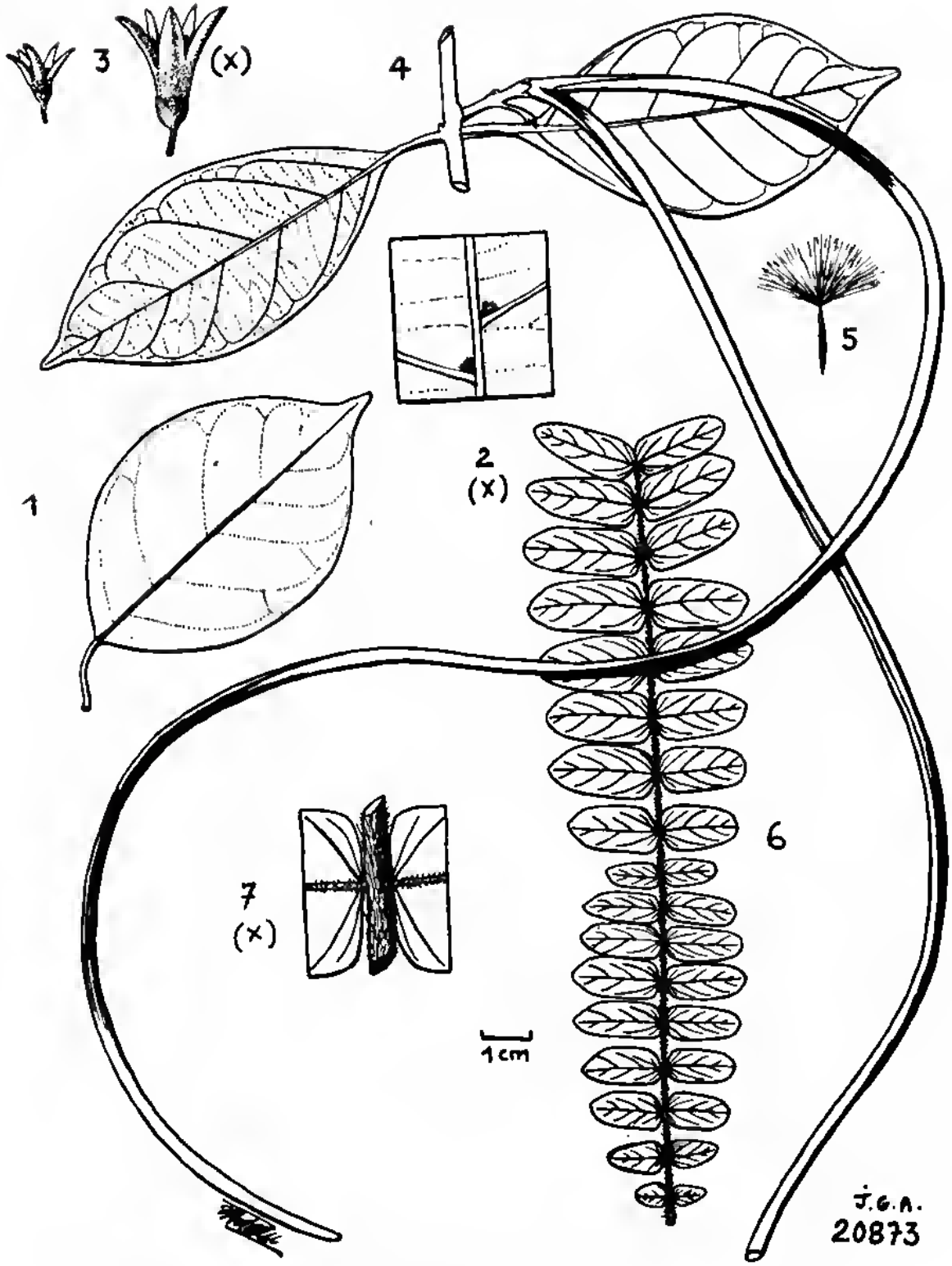


PLANCHE 456. — *Baissea lane-poolei* Stapf.

1, feuille; 2, détail de l'insertion des nervures médiane et latérales montrant les domaties poilues (face inférieure du limbe) (X); 3, fleur grandeur naturelle et grossie; 4, rameau fructifère (maturation); 5, graine (maturation).

Baissea zygodioides (K. Schum.) Stapf.

6, rameau feuillé tel qu'il se présente sur les jeunes pieds dans le sous-bois des forêts; 7, détail de l'insertion de deux feuilles (X).

Source : MNHN, Paris

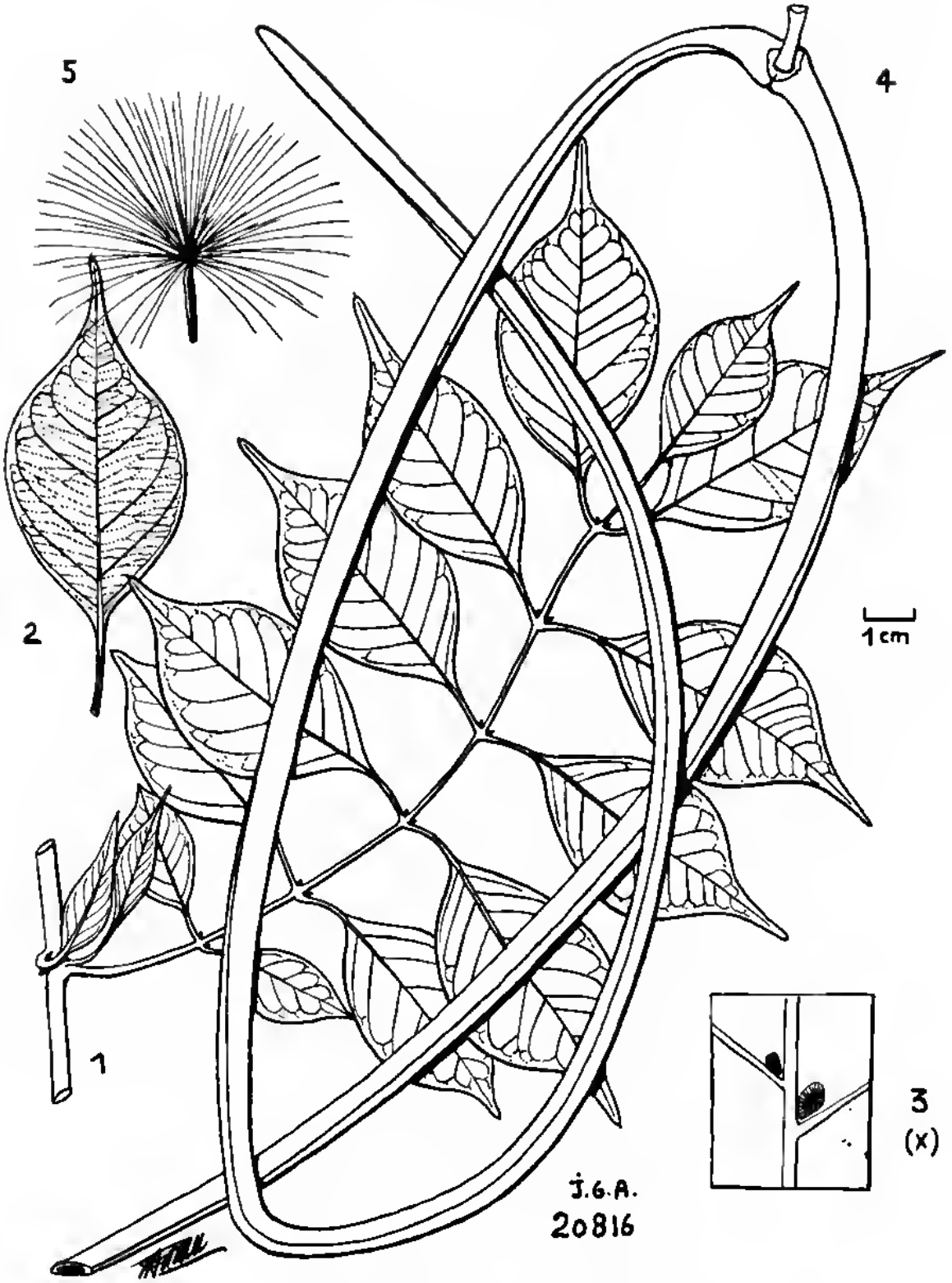


PLANCHE 457. — *Baissea lane poolei* Stapf.
1, rameau feuillé ; 2, feuille ; 3, détail de l'insertion des nervures latérales et médiane ; 4, fruit (maturité) ; 5, graine (maturité).

Source : MNHN, Paris

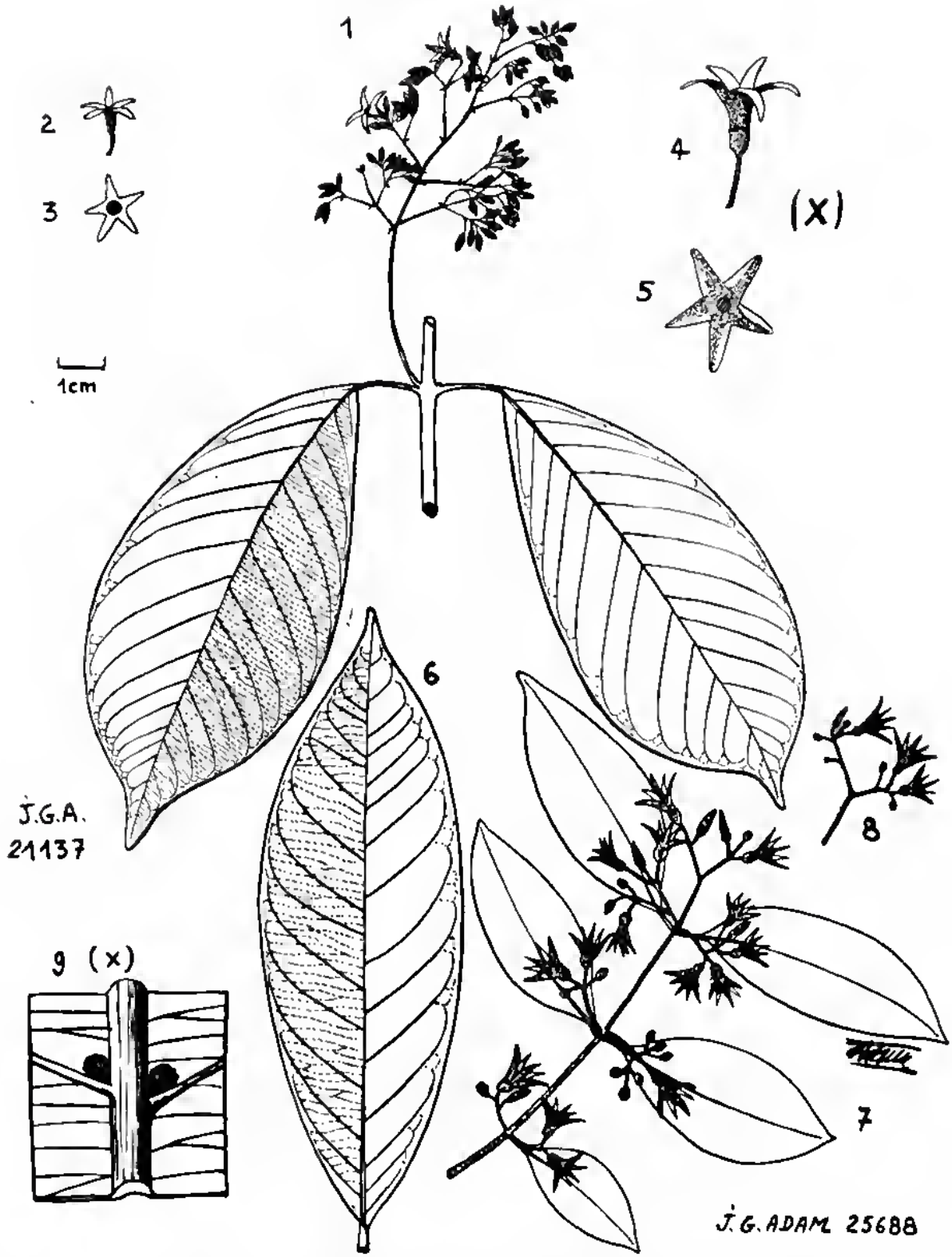


PLANCHE 458. — *Baissea leonensis* Benth.

Échantillon n° 21137 : 1, rameau florifère ; 2, 3, fleur dans deux positions ; 4, 5, la même agrandie.
Échantillon n° 25688 : 6, feuille ; 7, rameau florifère ; 8, inflorescence.
Échantillon du Sierra Leone (non numéroté). 9, détail des touffes de poils à l'aisselle des nervures médiane et latérales. (Ces touffes n'existent pas toujours aussi denséments. Parfois elles sont presque ou totalement absentes).

Source : MNHN, Paris

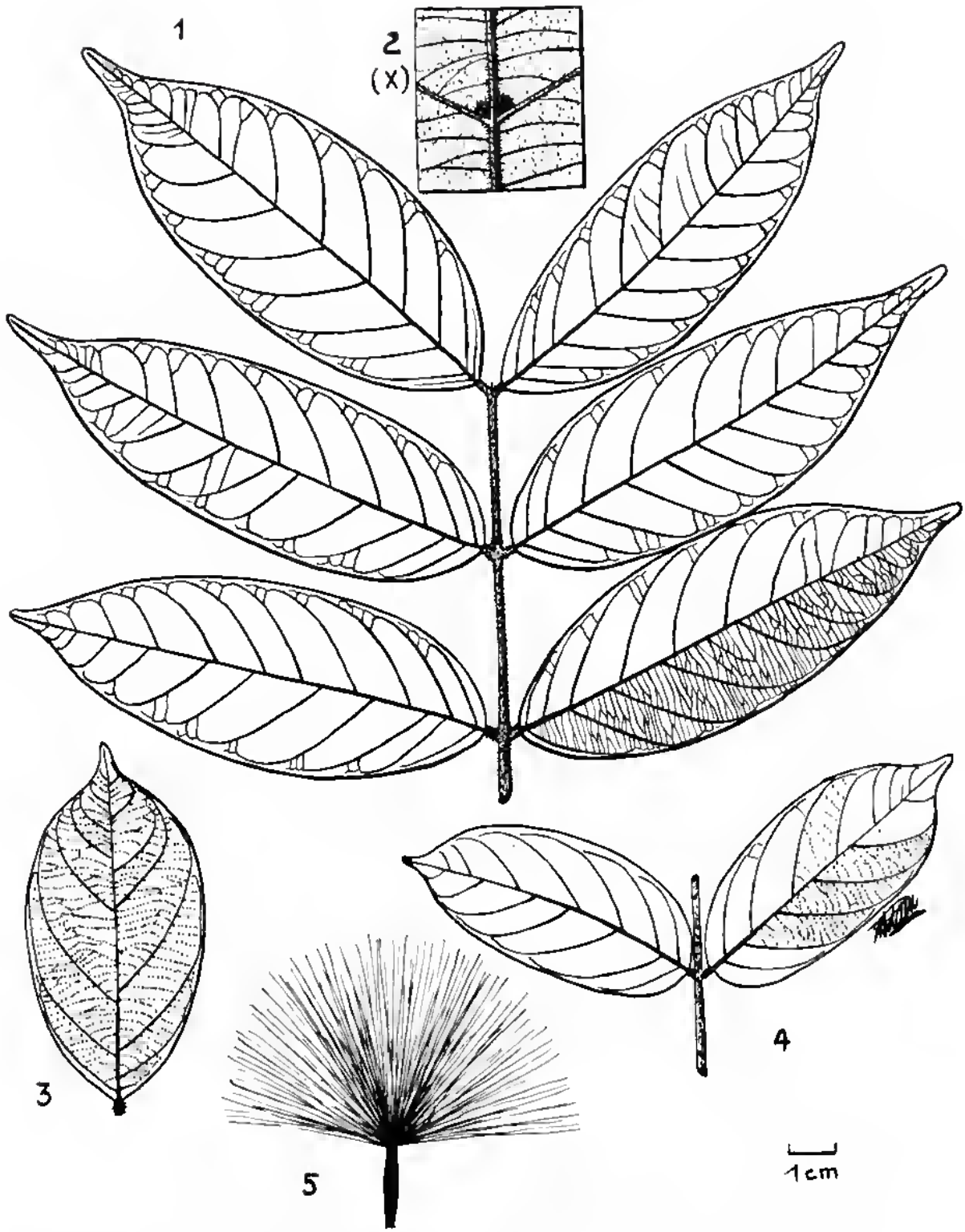


PLANCHE 459. — *Baissea multiflora* A. DC.
1, rameau feuillé; 2, détail de la face inférieure du limbe (X); 3, autre forme de feuille; 4, autre rameau feuillé avec autre forme de feuille; 5, graine.

Source : MNHN, Paris

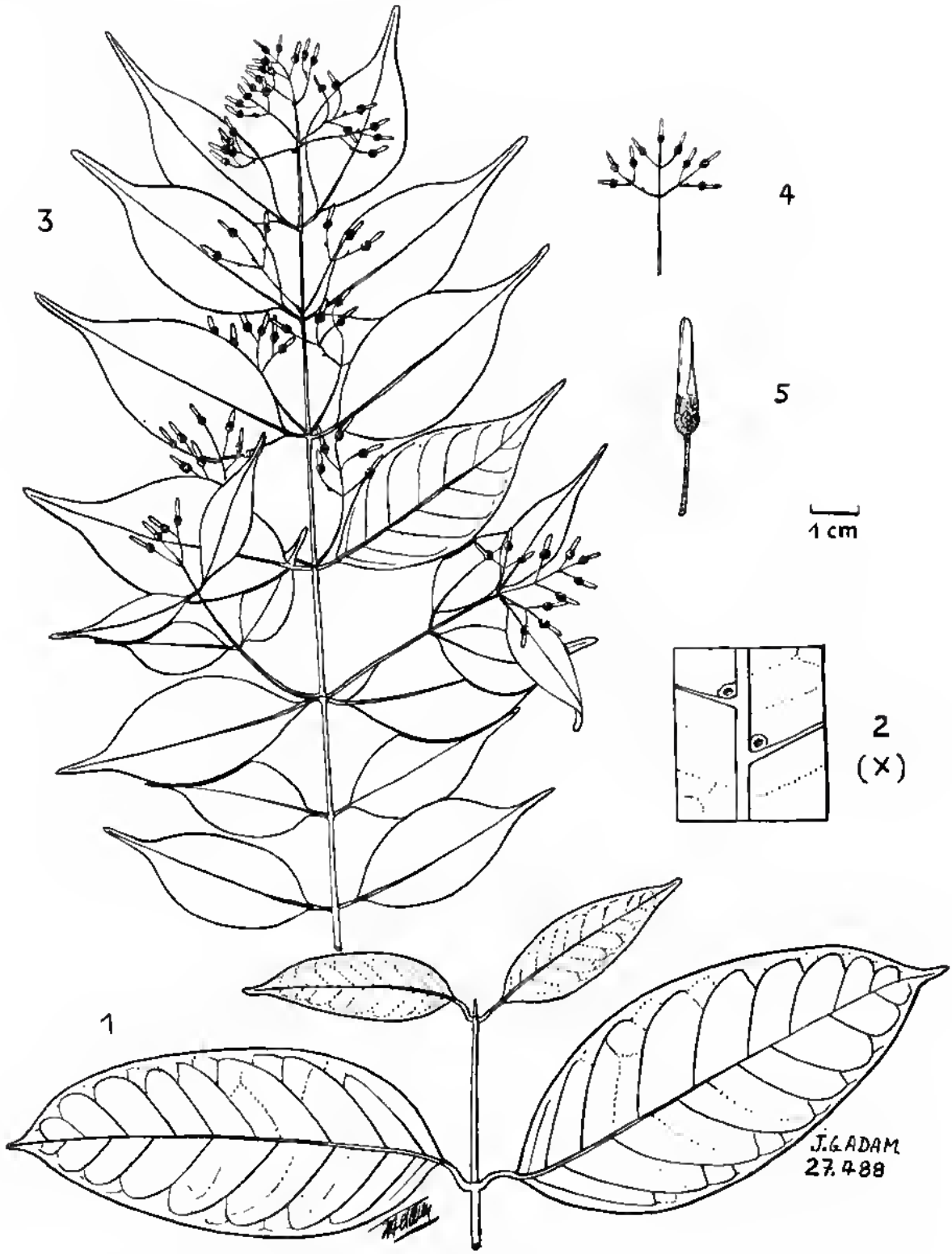


PLANCHE 459 *bis*. — *Baissea odorata* K. Schum. ex Stapf.

1, extrémité d'un rameau non florifère; 2, détail des domaties à la partie inférieure du limbe (X); 3, rameau florifère; 4, inflorescence; 5, bouton (X).

Source : MNHN, Paris

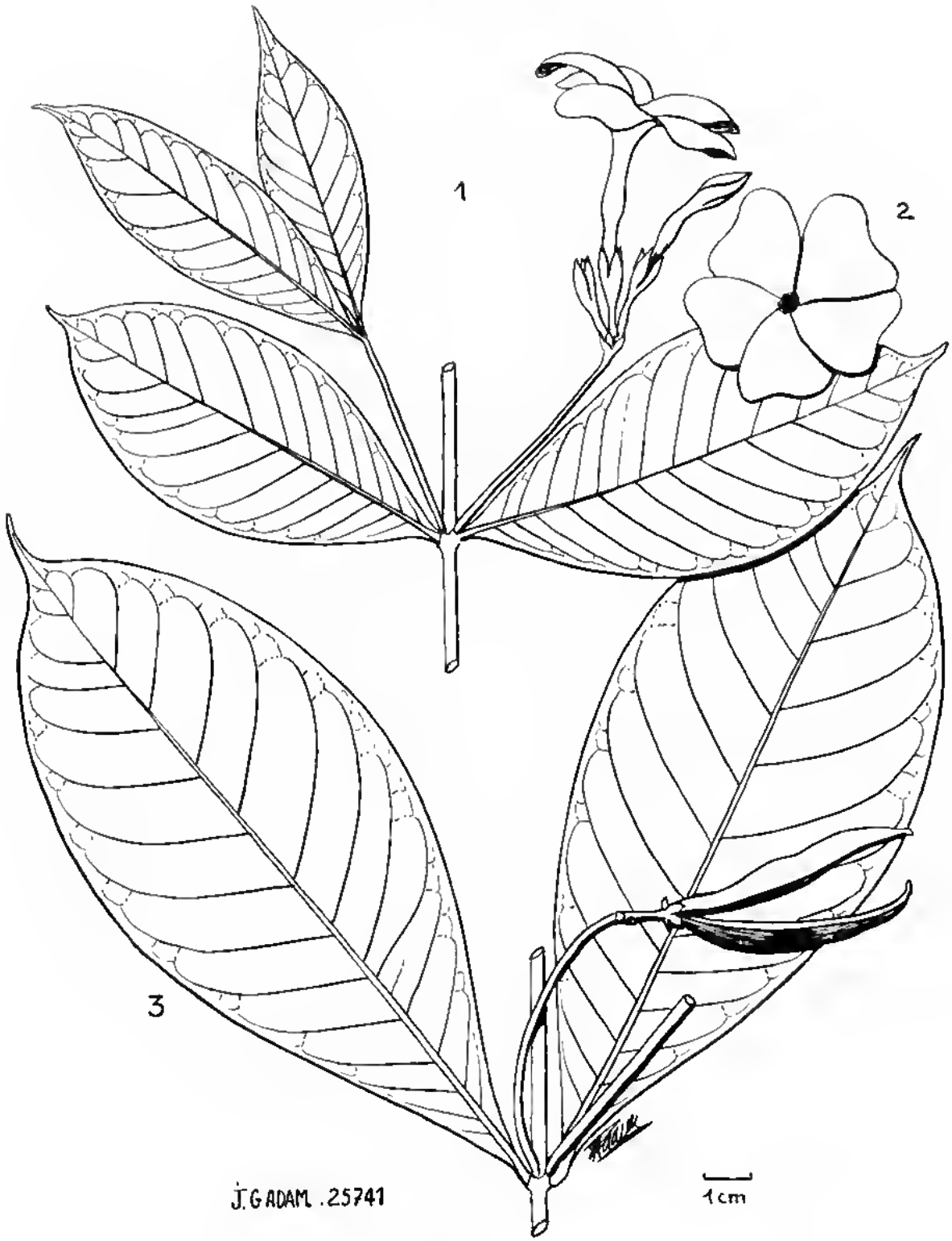


PLANCHE 460. — *Callichilia stenosepala* Stapf
1, rameau florifère ; 2, fleur vue en plan ; 3, rameau fructifère (maturation).

Source : MNHN, Paris

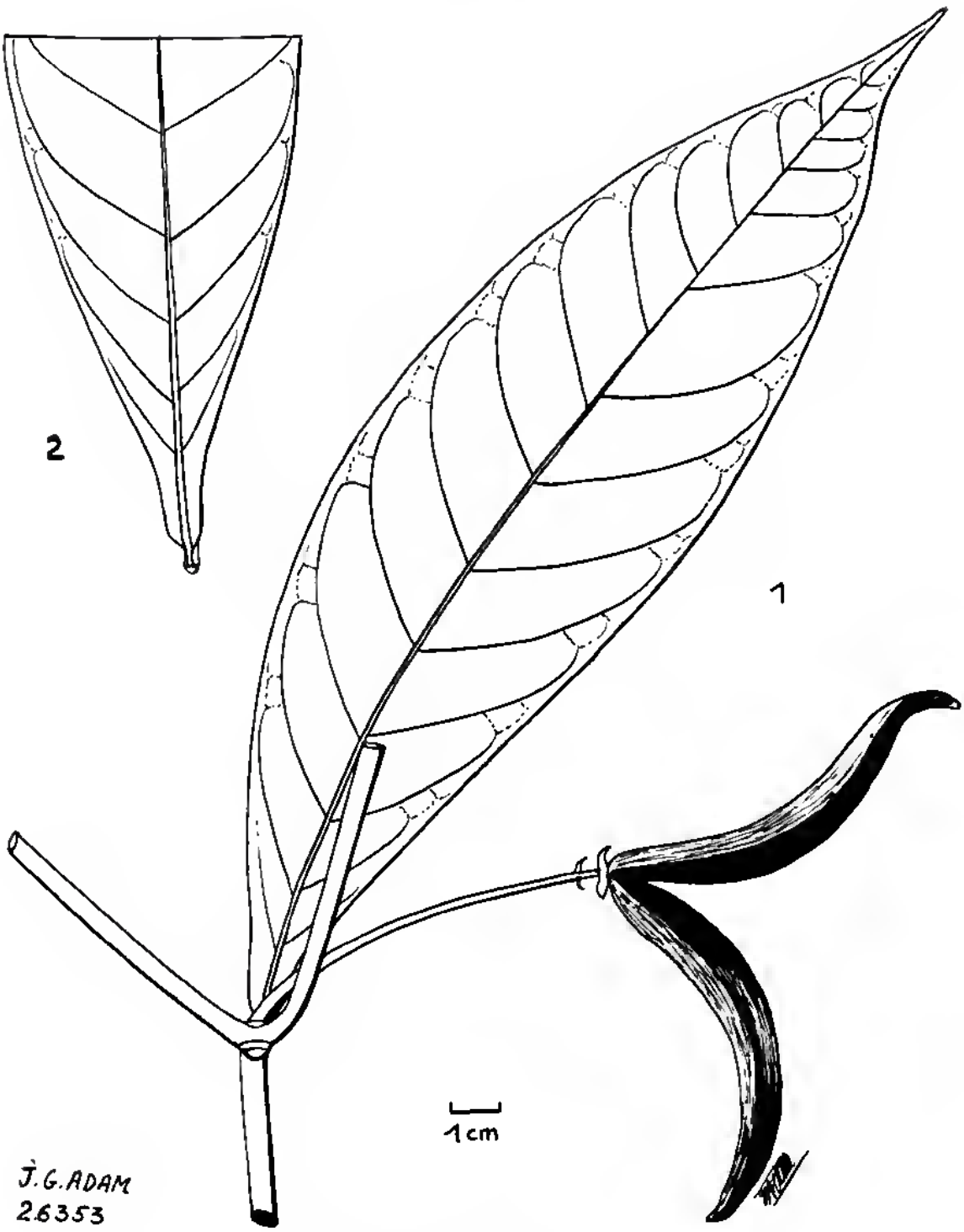


PLANCHE 461. — *Callichillia stenosepala* Stapf.
1, rameau fructifère (maturité); 2, base du limbe.

Source : MNHN, Paris

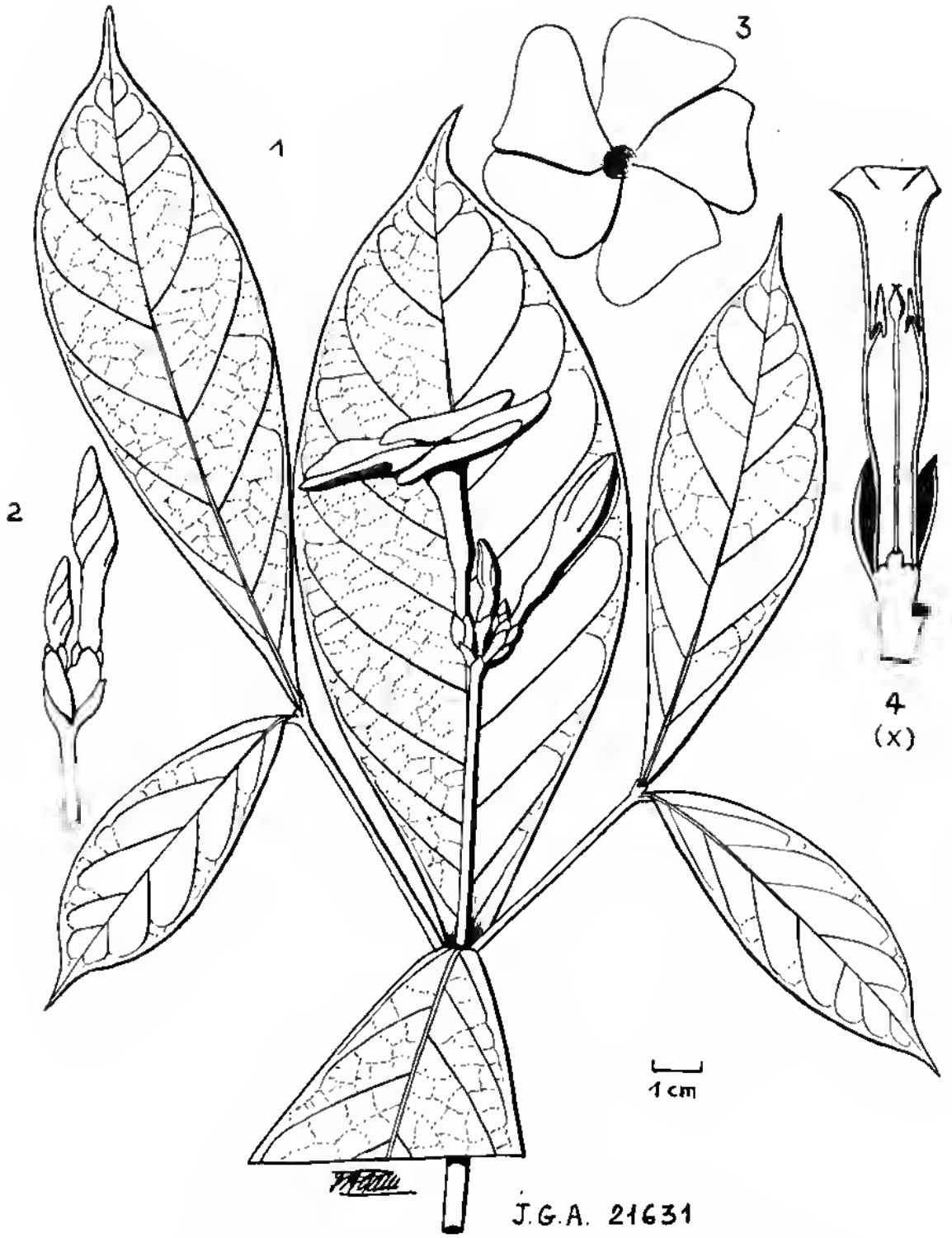


PLANCHE 462. — *Callichillia subsessilis* (Benth.) Stapf.
1, rameau florifère; 2, boutons; 3, fleur vue en plan; 4, coupe longitudinale d'une fleur (X).

Source : MNHN, Paris

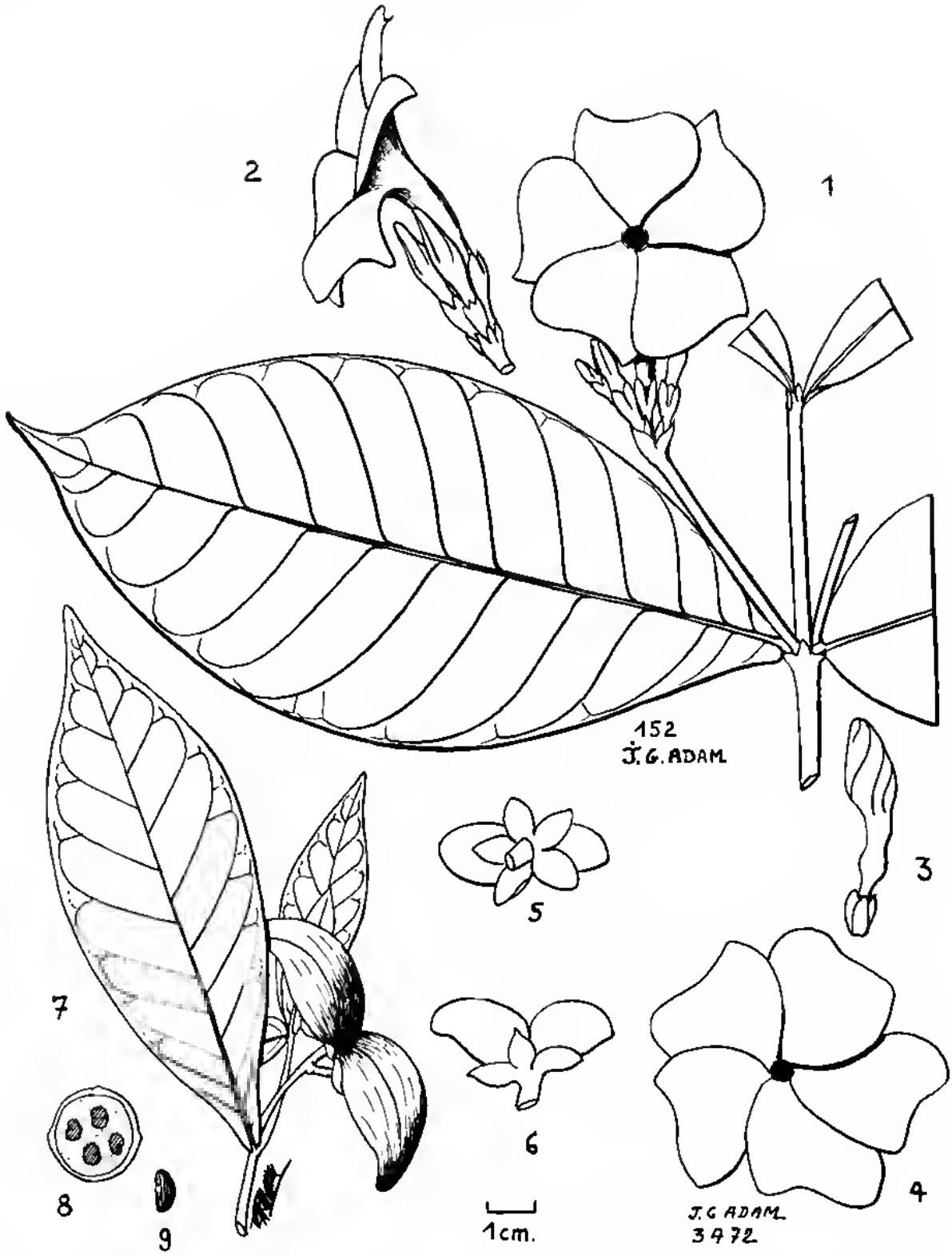


Planche 463. — *Callichillia subsessilis* (Benth.) Stapf.

1, rameau florifère; 2, fleur vue de profil; 3, bouton; 4, autre fleur vue en plan (lobes plus arrondis); 5, jeune fruit (vu par sa base); 6, jeune fruit vu de profil; 7, rameau fructifère (maturité); 8, coupe transversale d'un carpelle; 9, graine.

Source : MNHN, Paris

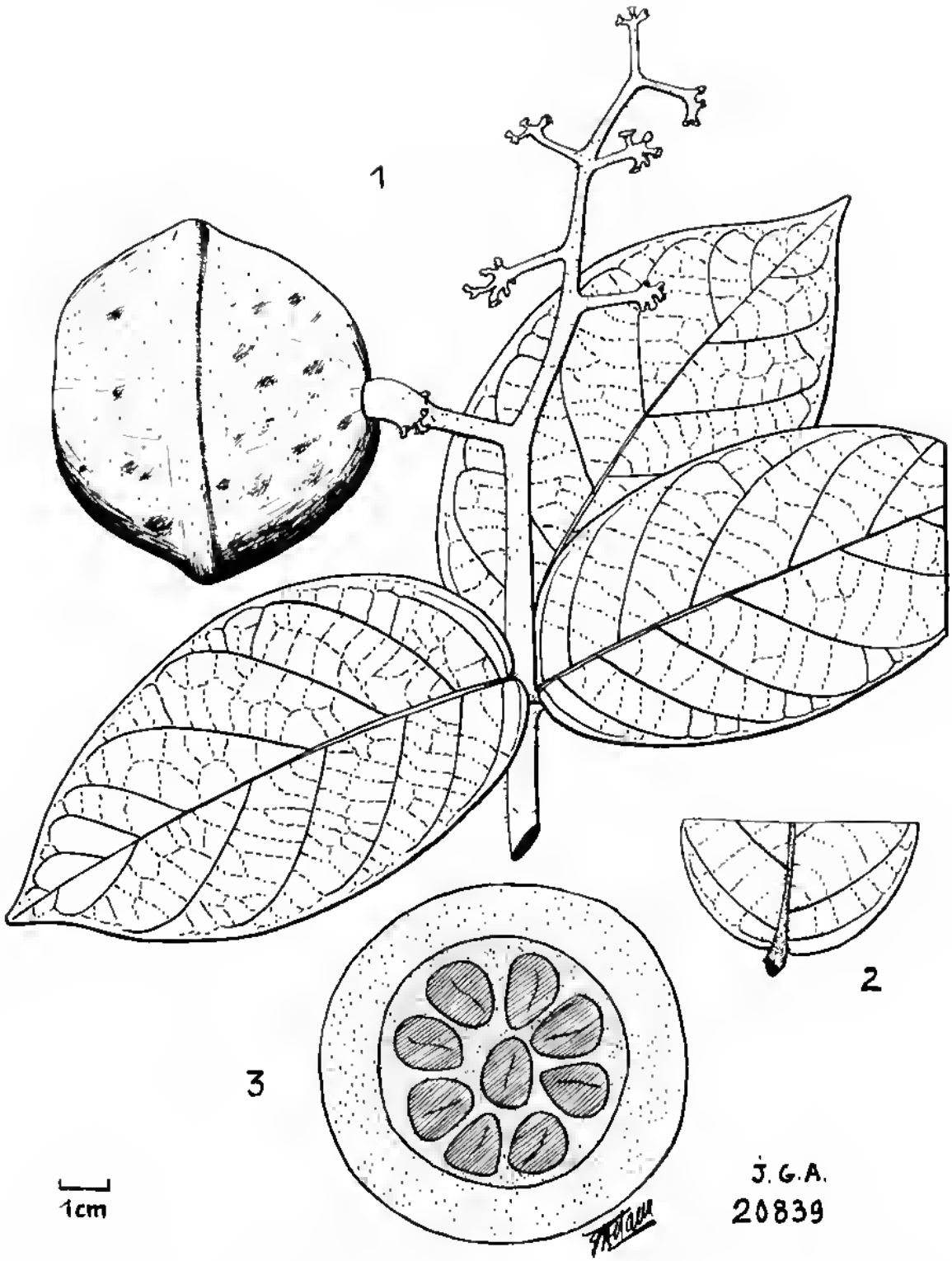


PLANCHE 464 — *Dictyophleba leonensis* (Stapf) Pichon.
1, rameau fructifère, fruit avec une proéminence équatoriale (non constant); 2, base du limbe; 3, coupe transversale d'un fruit.

Source : MNHN, Paris

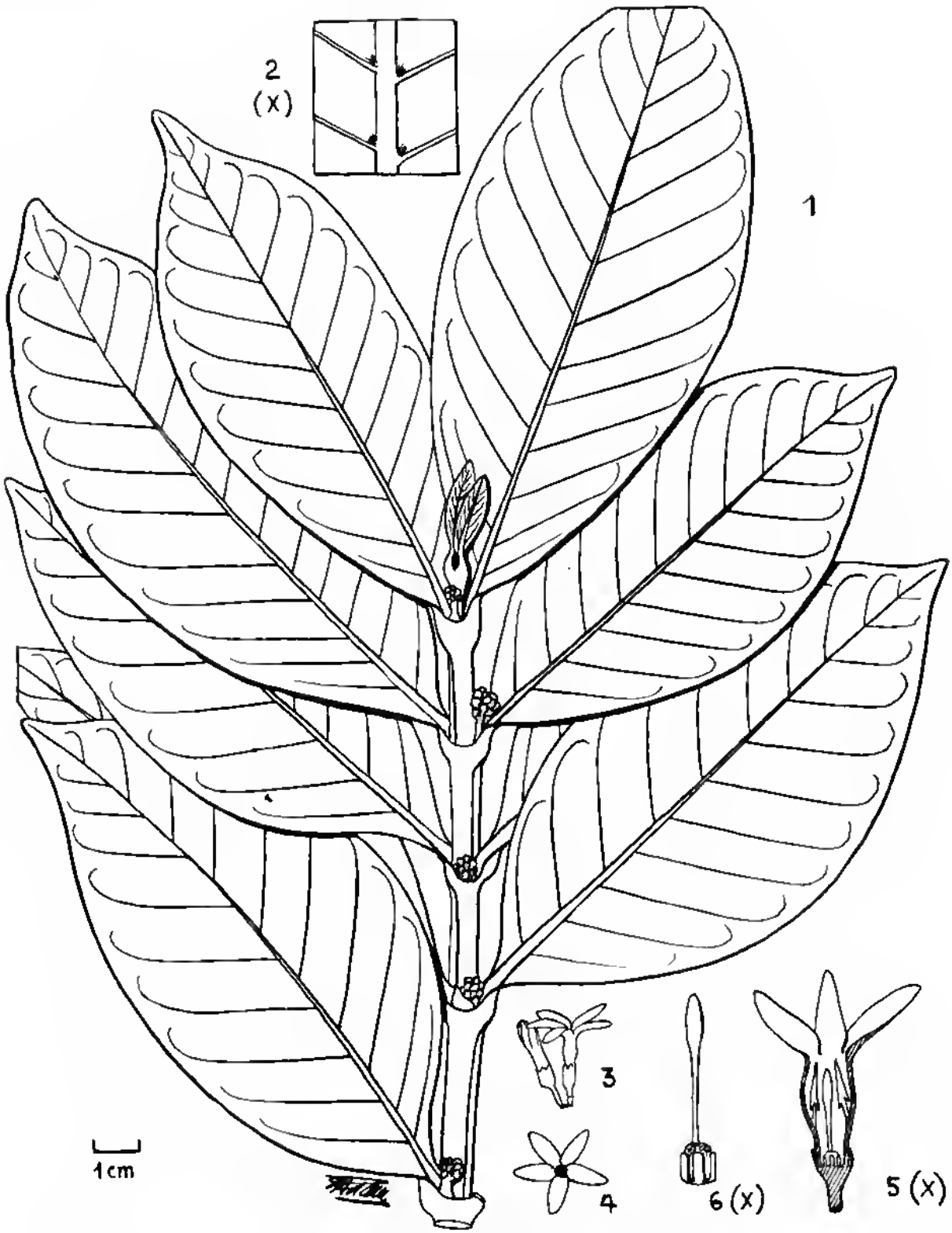


PLANCHE 465. — *Funtumia africana* (Benth.) Stapf.

1, rameau et jeunes inflorescences; 2, détail des glandes poilues à la face inférieure du limbe (X); 3, bouton et fleur; 4, fleur vue en plan; 5, fleur en coupe longitudinale (X); 6, pistil et languettes disquaires (X).

Source : MNHN, Paris

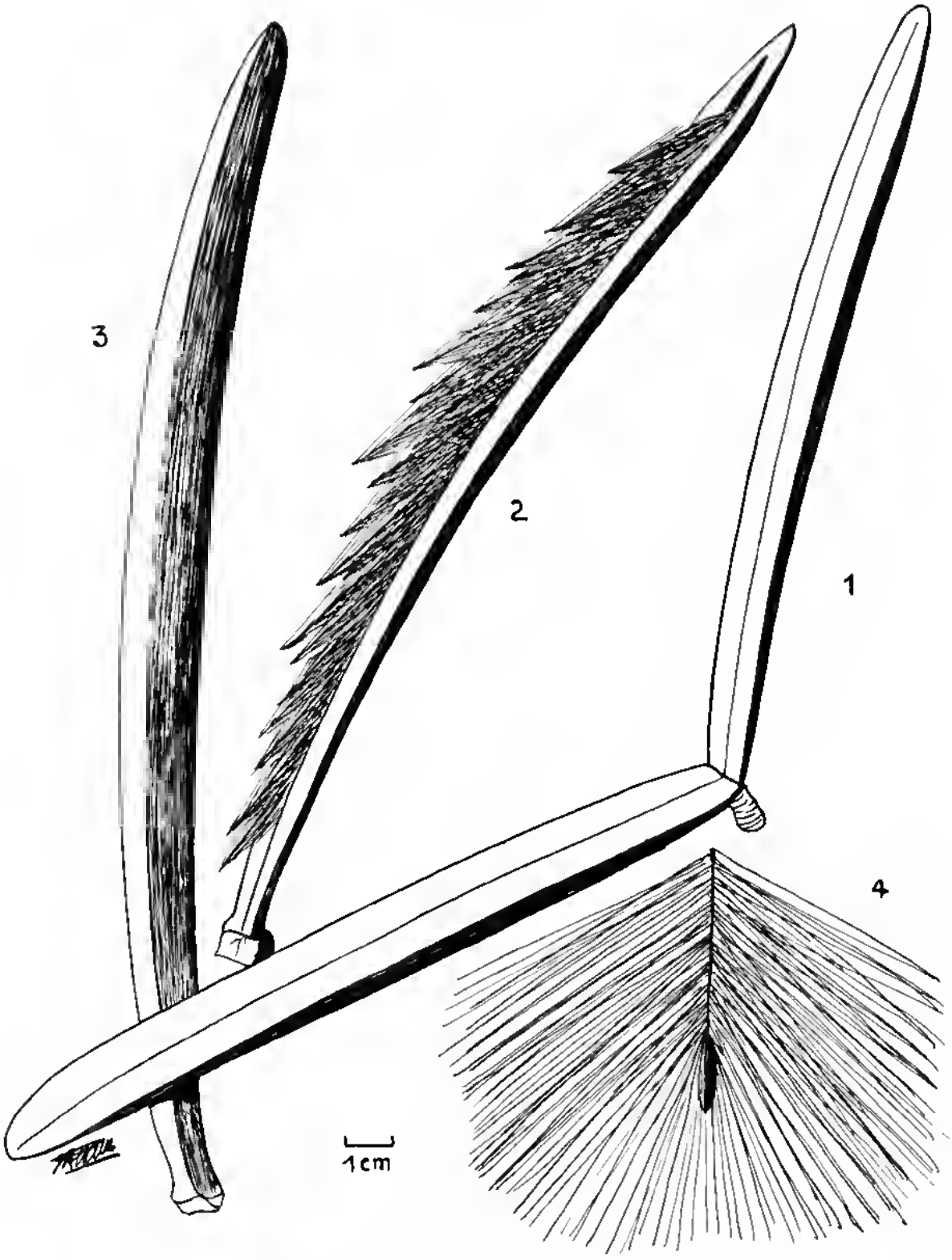


PLANCHE 166. — *Funtumia africana* (Benth.) Stapf.
1, follicules (maturation); 2, follicule s'entrouvrant; 3, autre follicule vu de côté; 4, graine avec son aigrette soyeuse.

Source : MNHN, Paris

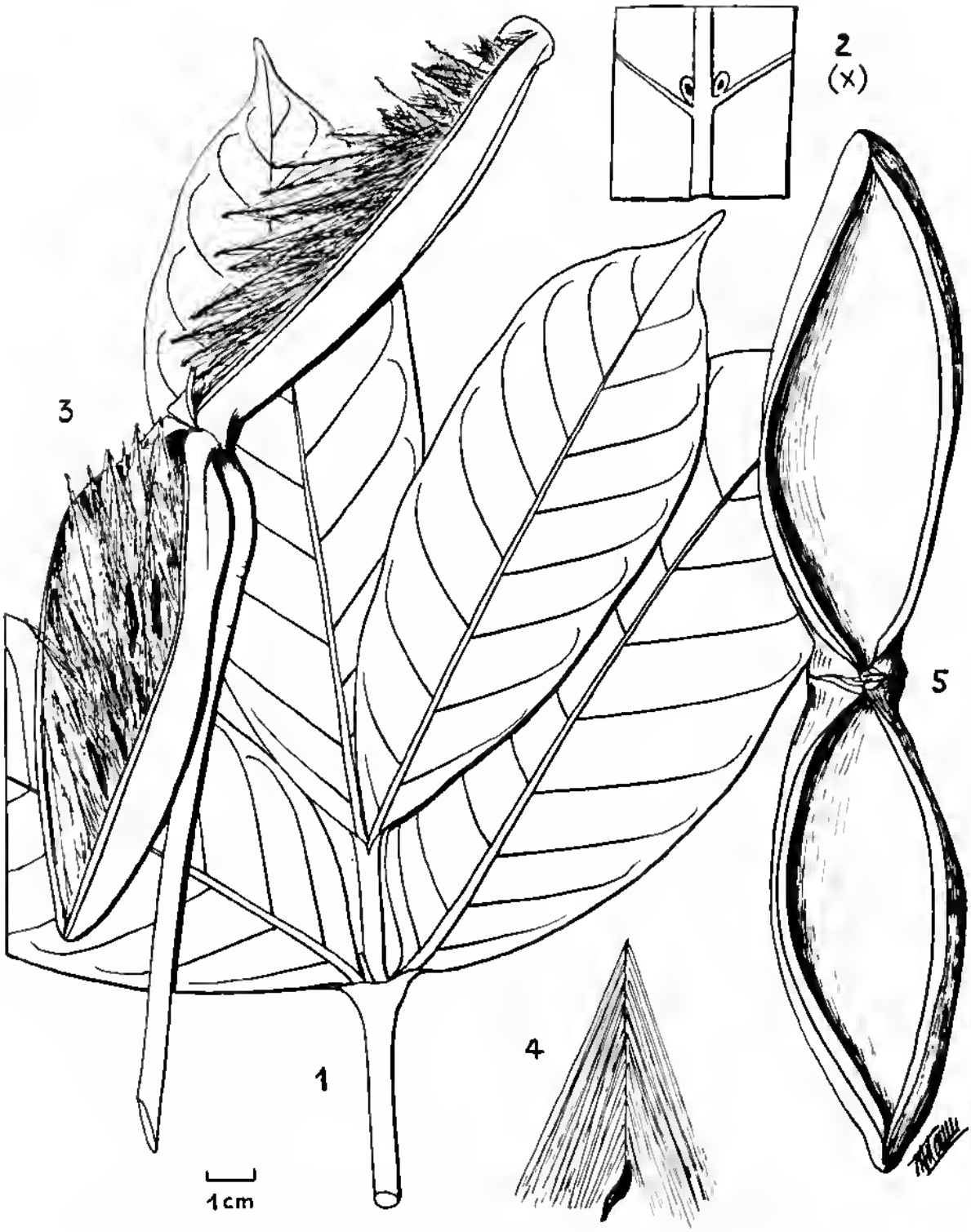


PLANCHE 467. — *Funtumia elastica* (Preuss.) Stapf.
1, rameau feuillé; 2, détail des glandes sous le limbe (X); 3, follicules entr'ouverts; 4, graine; 5, follicule desséché tel qu'il se rencontre sur le sol après échappement des graines.

Source : MNHN, Paris

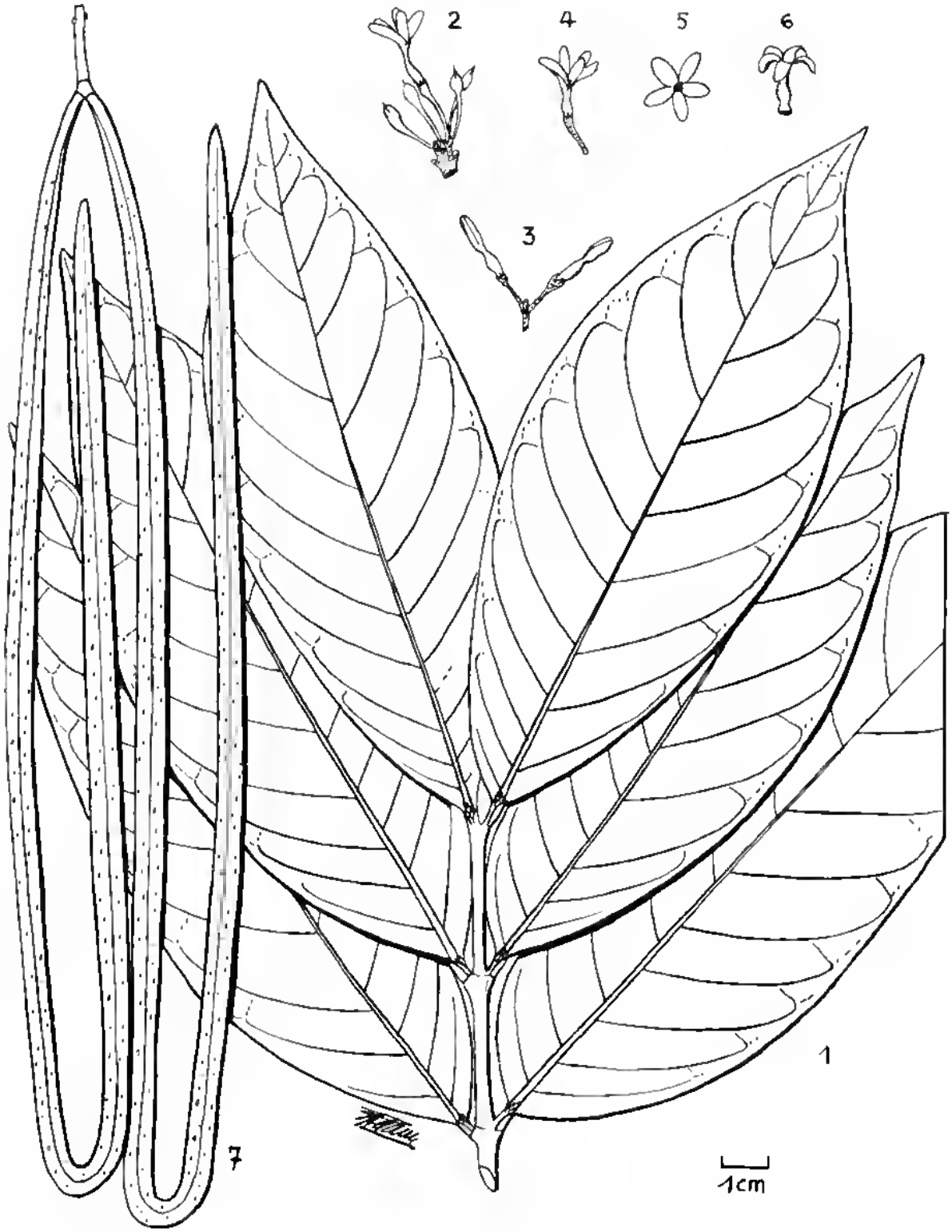


PLANCHE 168. – *Holarrhena floribunda* (G. Don) Dur. et Schinz var. *floribunda*.
1, rameau feuillé; 2, inflorescence avec fleur et ovaires après la chute des corolles; 3, boutons; 4, fleur; 5, fleur vue en plan; 6, corolle au moment de sa chute après l'anthèse; 7, follicules.

Source : MNHN, Paris

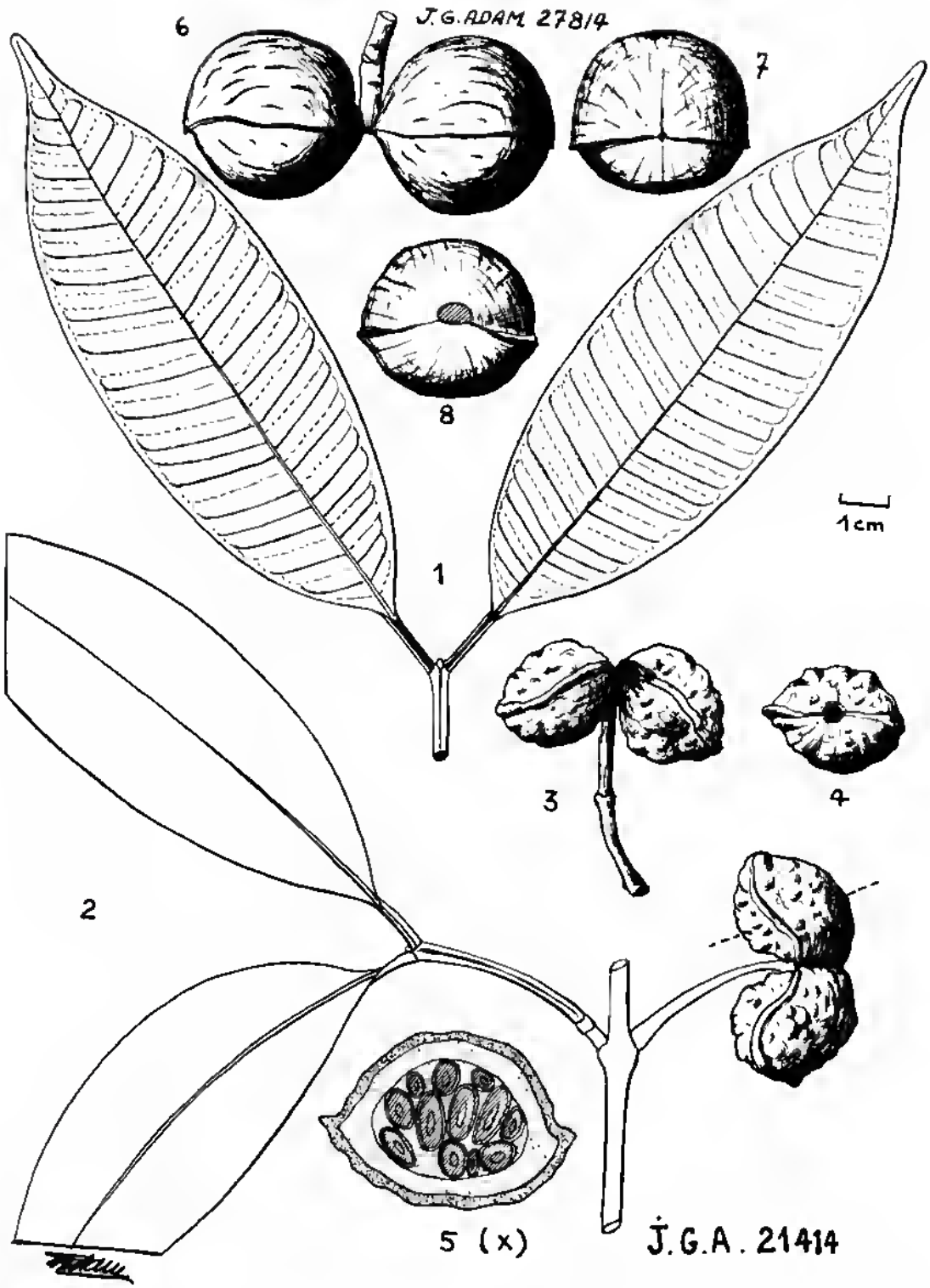


PLANCHE 469. — *Hunteria elliotii* (Stapf) Pichon.

1, feuilles; 2, rameau fructifère; 3, fruit avec ses deux carpelles (maturation); 4, un carpelle vu par son sommet; 5, coupe longitudinale d'un carpelle (X); 6, 7, 8, fruit d'un autre spécimen vu de profil, par son sommet et par sa base (un carpelle).

Source : MNHN, Paris

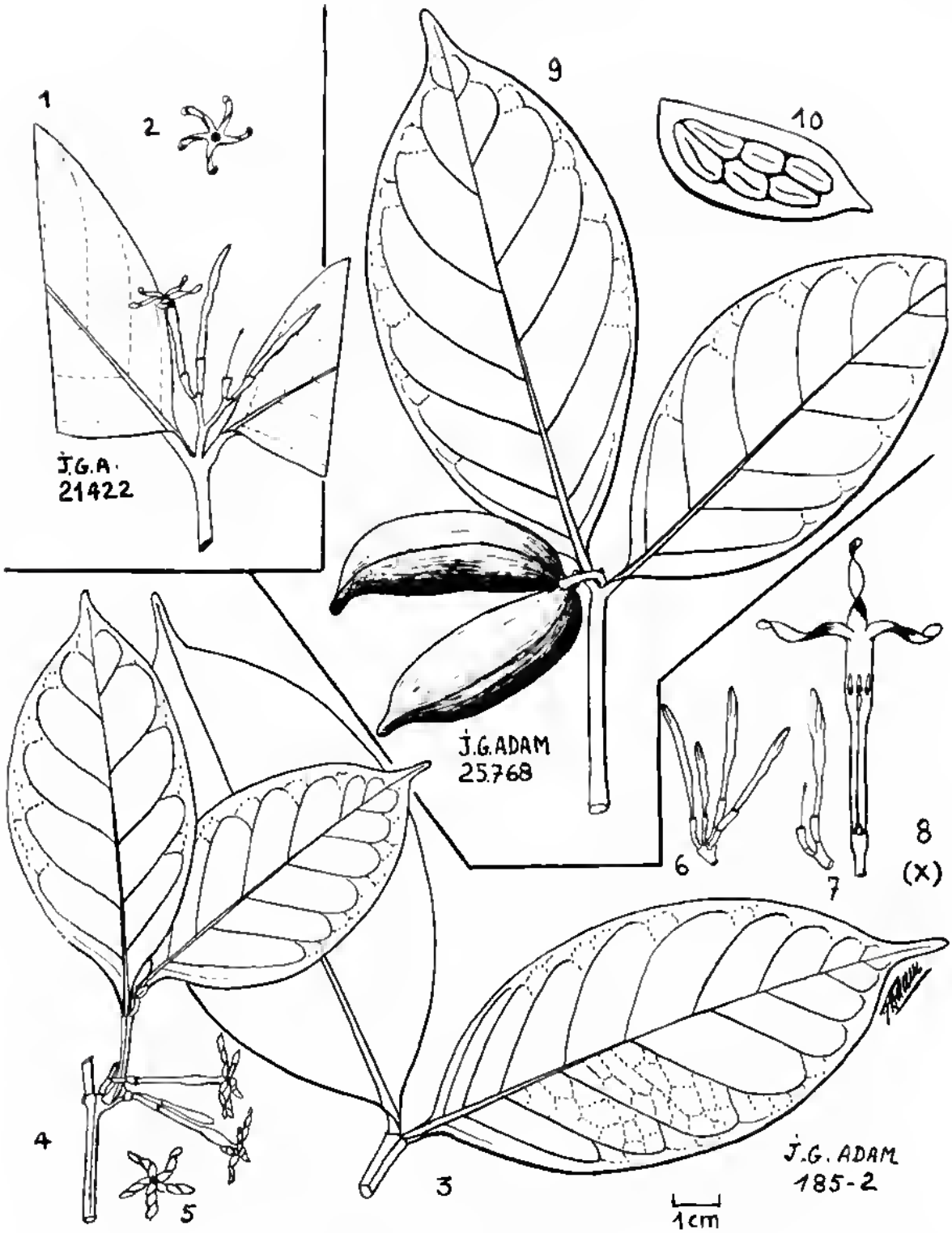


PLANCHE 470. — *Hauteria sinui* (Stapf) H. Hulier.

Échantillon n° 21422 : 1, rameau avec inflorescence ; 2, fleur vue en plan.

Échantillon n° 185-2 : 3, feuilles ; 4, rameau florifère ; 5, fleur vue en plan ; 6, inflorescence ; 7, bouton ; 8, coupe longitudinale d'une fleur (X).

Échantillon n° 25768 : 9, rameau fructifère ; 10, fruit coupé longitudinalement.

Source : MNHN, Paris

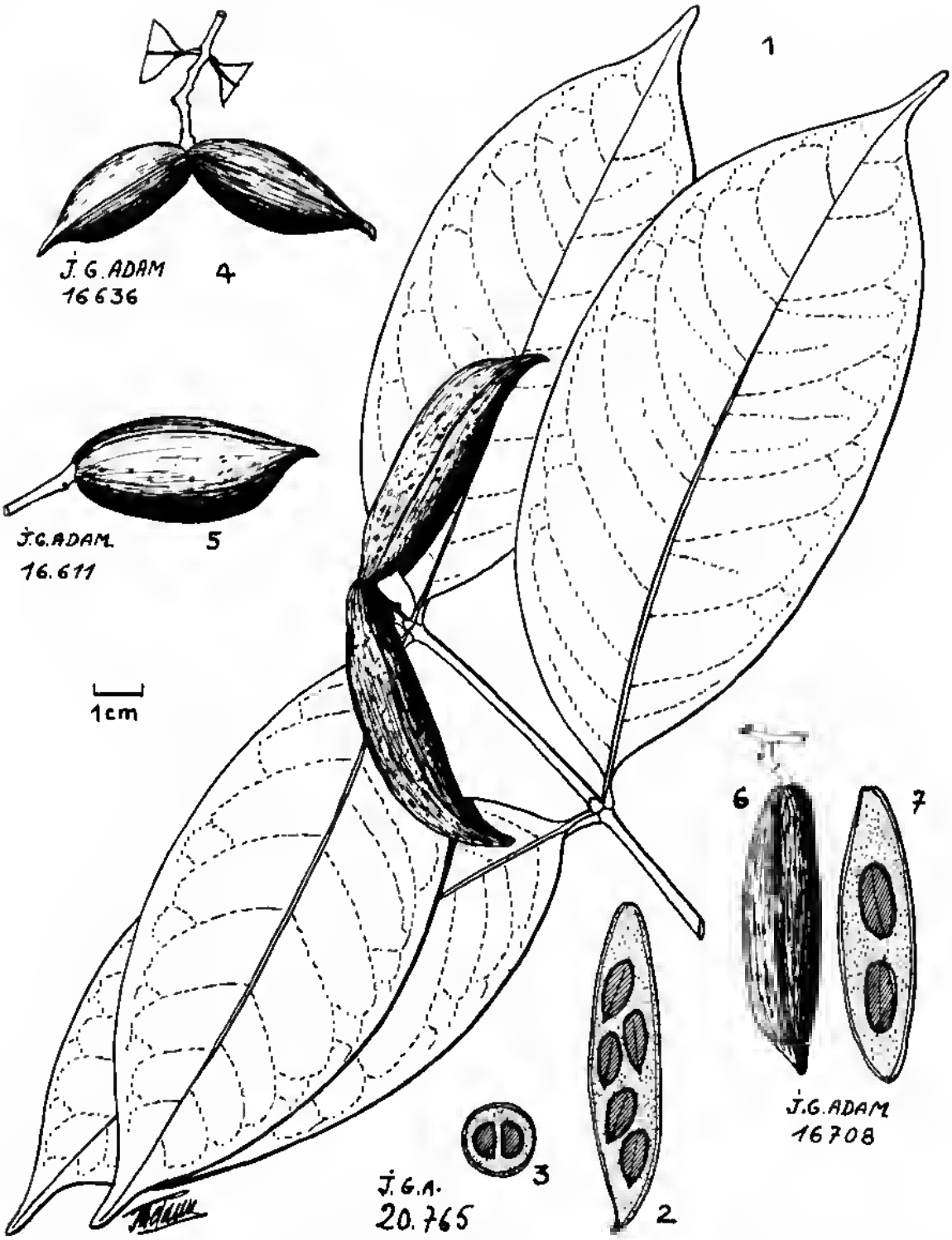


PLANCHE 471. — *Hunteria simii* (Stapf) H. Huber.

1, rameau fructifère ; 2, fruit coupé longitudinalement ; 3, coupé transversalement ; 4, 5, 6, diverses formes de fruits (avec un ou deux carpelles développés) ; 7, carpelle 6 coupé longitudinalement.

Source : MNHN, Paris

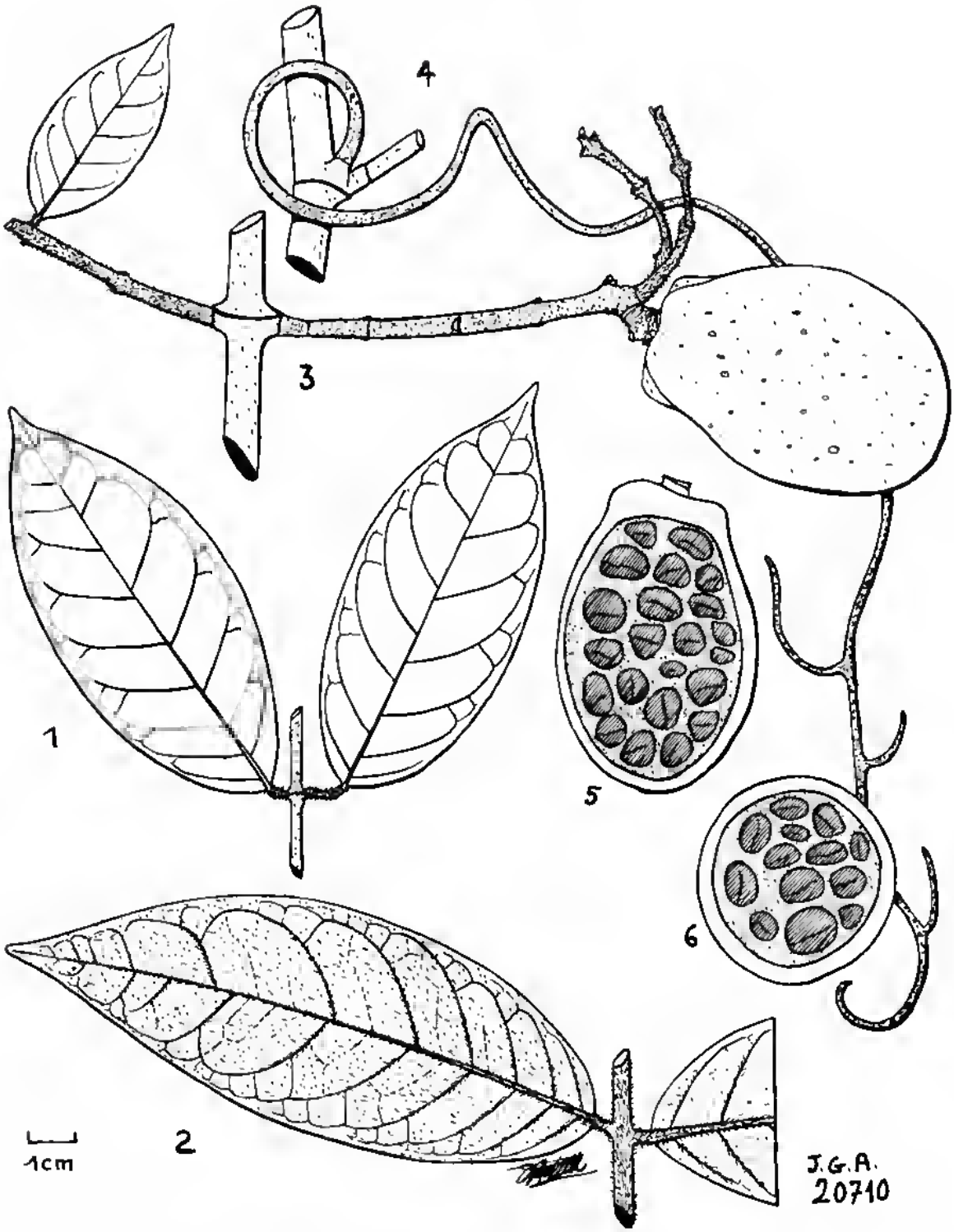


PLANCHE 472. — *Landolphia calabarica* (Stapf) E. A. Bruce.
1, 2, rameaux feuillés; 3, rameau fructifère; 4, vrille; 5, coupe longitudinale du fruit; 6, coupe transversale.

Source : MNHN, Paris

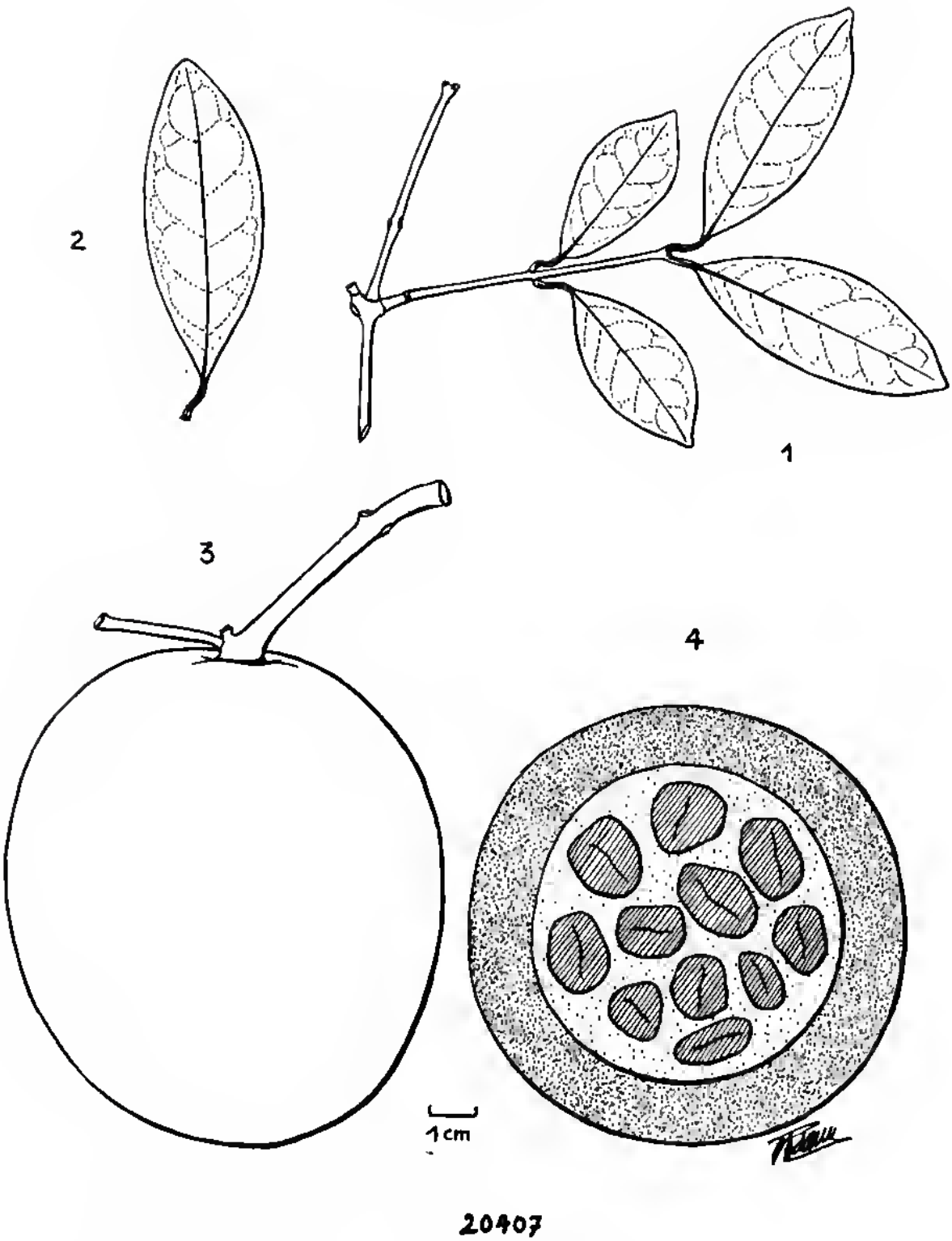


PLANCHE 473. — *Landolphia dulcis* (R. Br. ex Saline) Pichon var. *barteri* (Stapf) Pichon.
1, rameau feuillé (petites feuilles); 2, feuille (petite); 3, fruit; 4, coupe transversale du fruit.

Source : MNHN, Paris

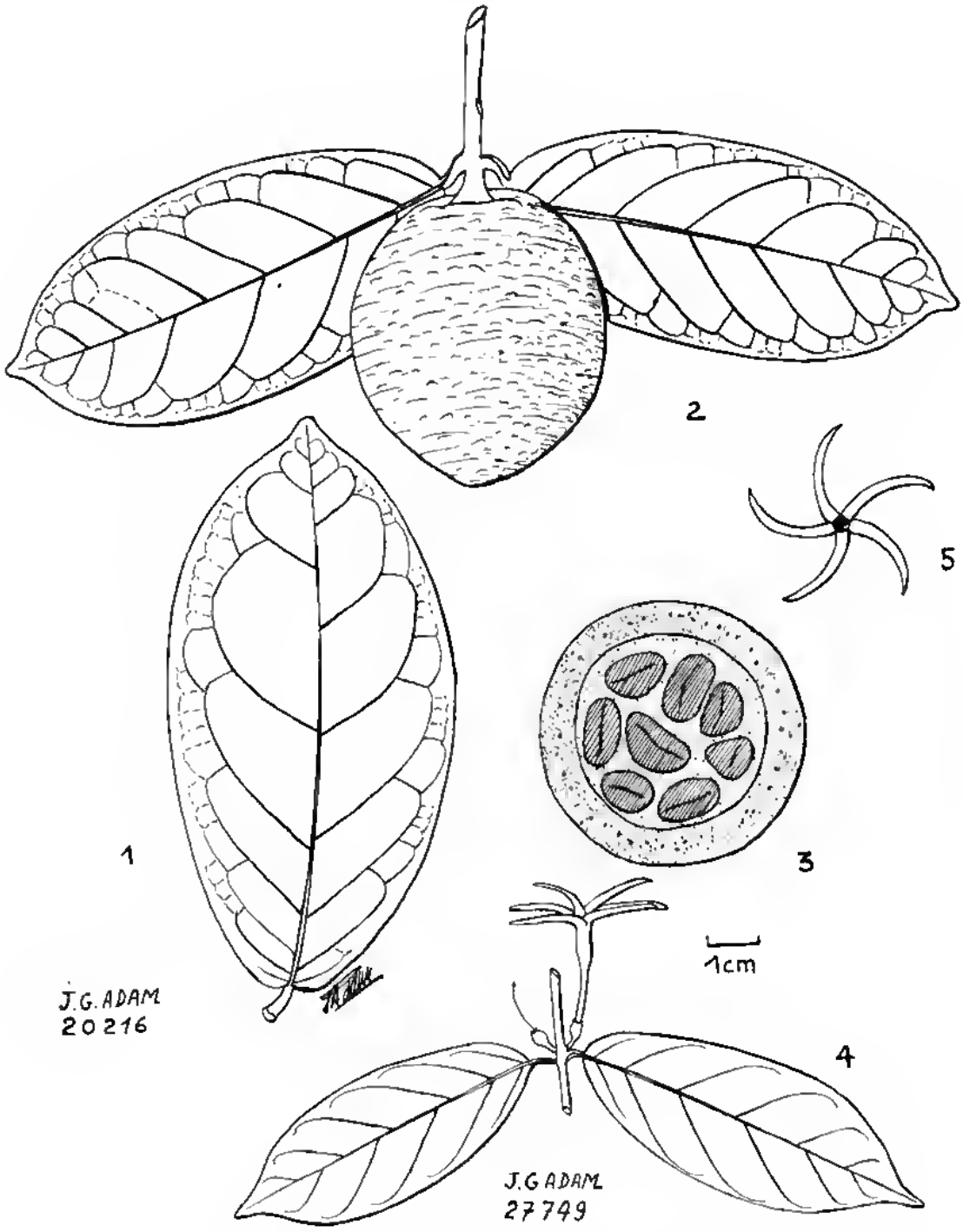


PLANCHE 474. — *Landolphia dulcis* (R. Br. ex Sabine) Pichon var. *barteri* (Stapf) Pichon.
1, feuille ; 2, rameau fructifère ; 3, coupe transversale du fruit ; 4, rameau florifère ; 5, fleur vue en plan.

Source : MNHN, Paris

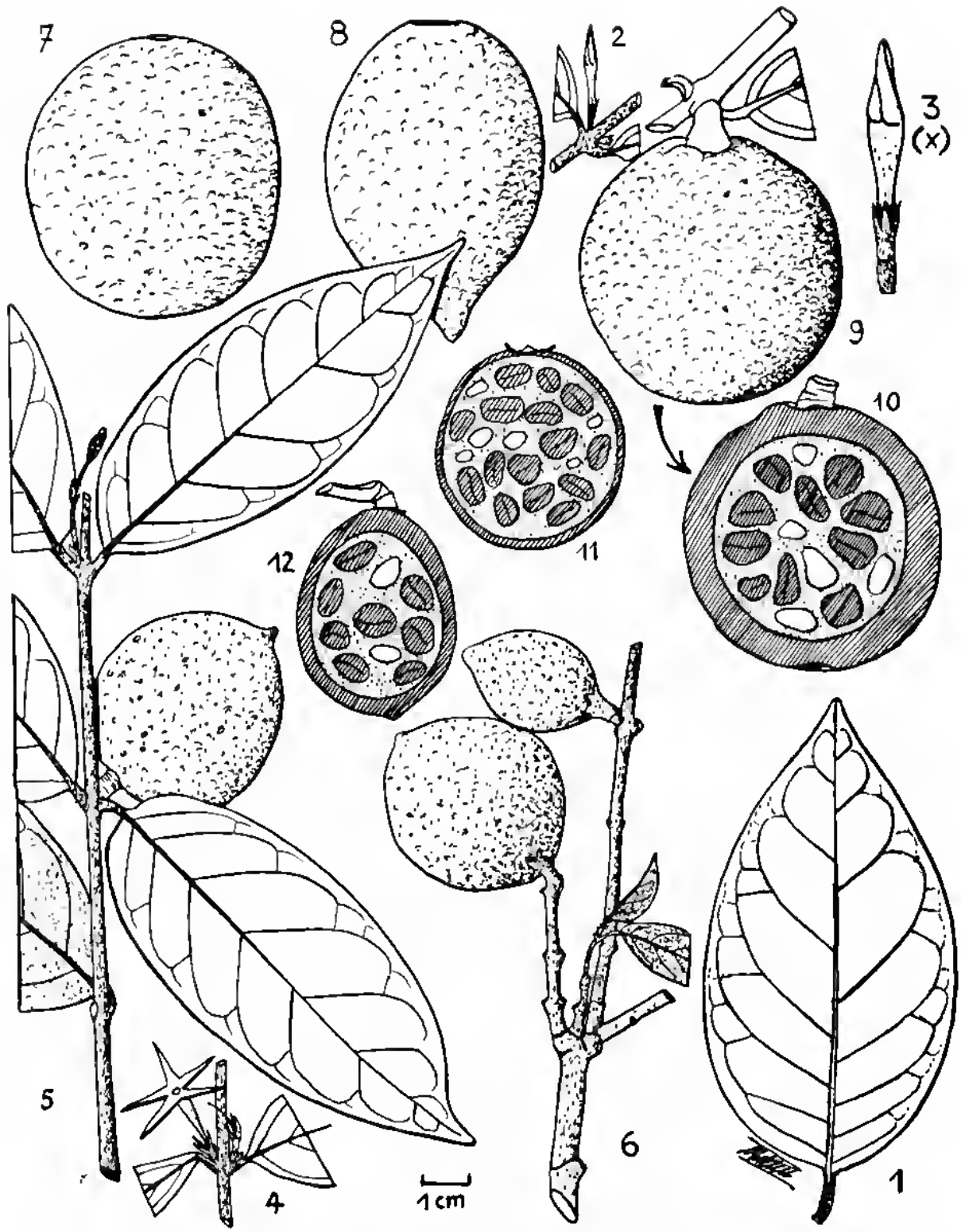


PLANCHE 475. — *Landolphia dulcis* (R. Br. ex Sabine) Pichon var. *dulcis* (Stapf) Pichon.

1, feuille; 2, bouton; 3, bouton (X); 4, inflorescence; 5, rameau fructifère; 6, jeunes fruits; 7, 8, 9, diverses formes de fruits; 10, coupe longitudinale du fruit 9 (maturation); 11, 12, autres coupes longitudinales de fruits (maturation).

Source : MNHN, Paris

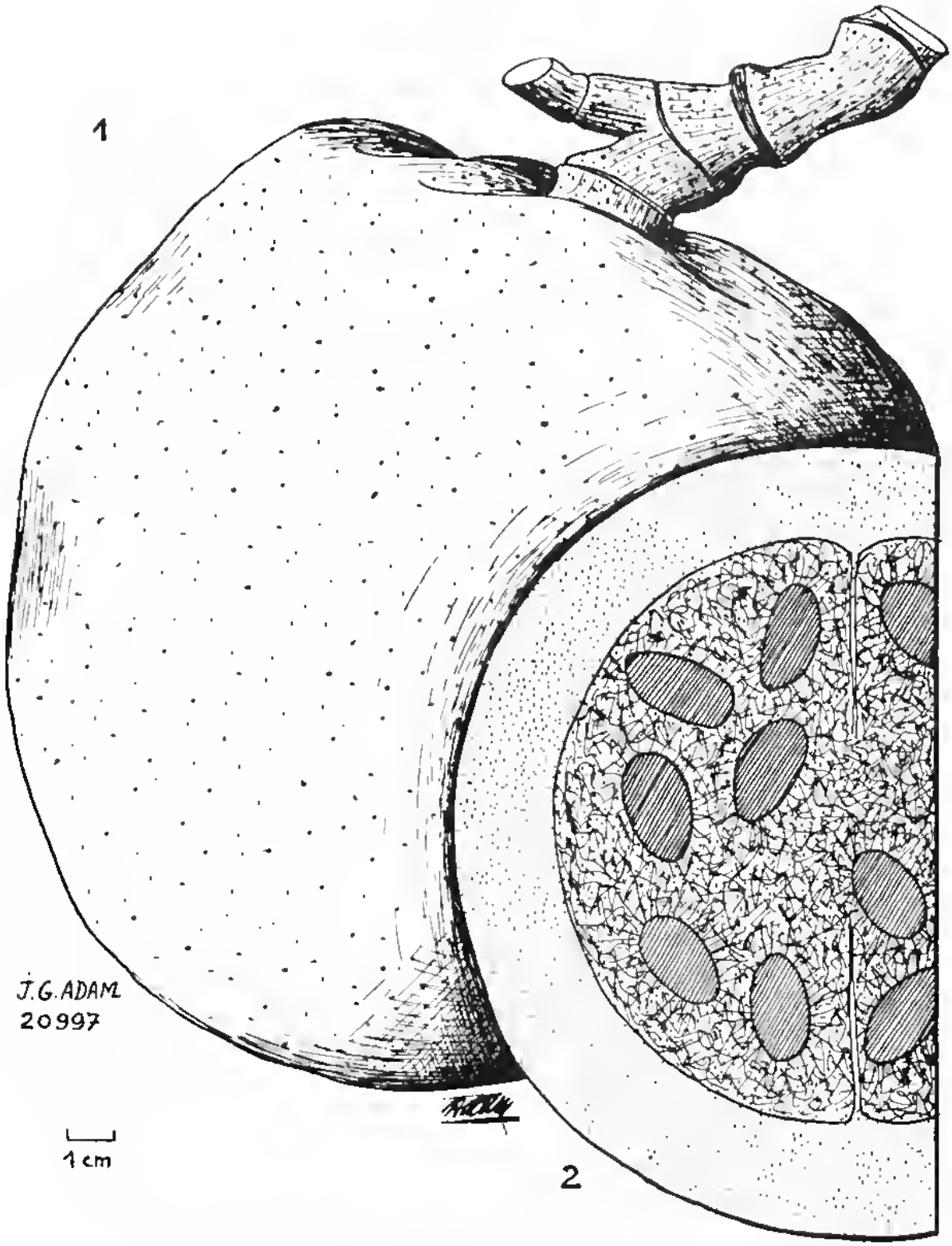


Planche 176. — *Landolphia florentina* (Pierre ex Jumelle) Pichon.
1, fruit ; 2, coupe transversale du fruit (poids 5,5 kg).

Source : MNHN, Paris

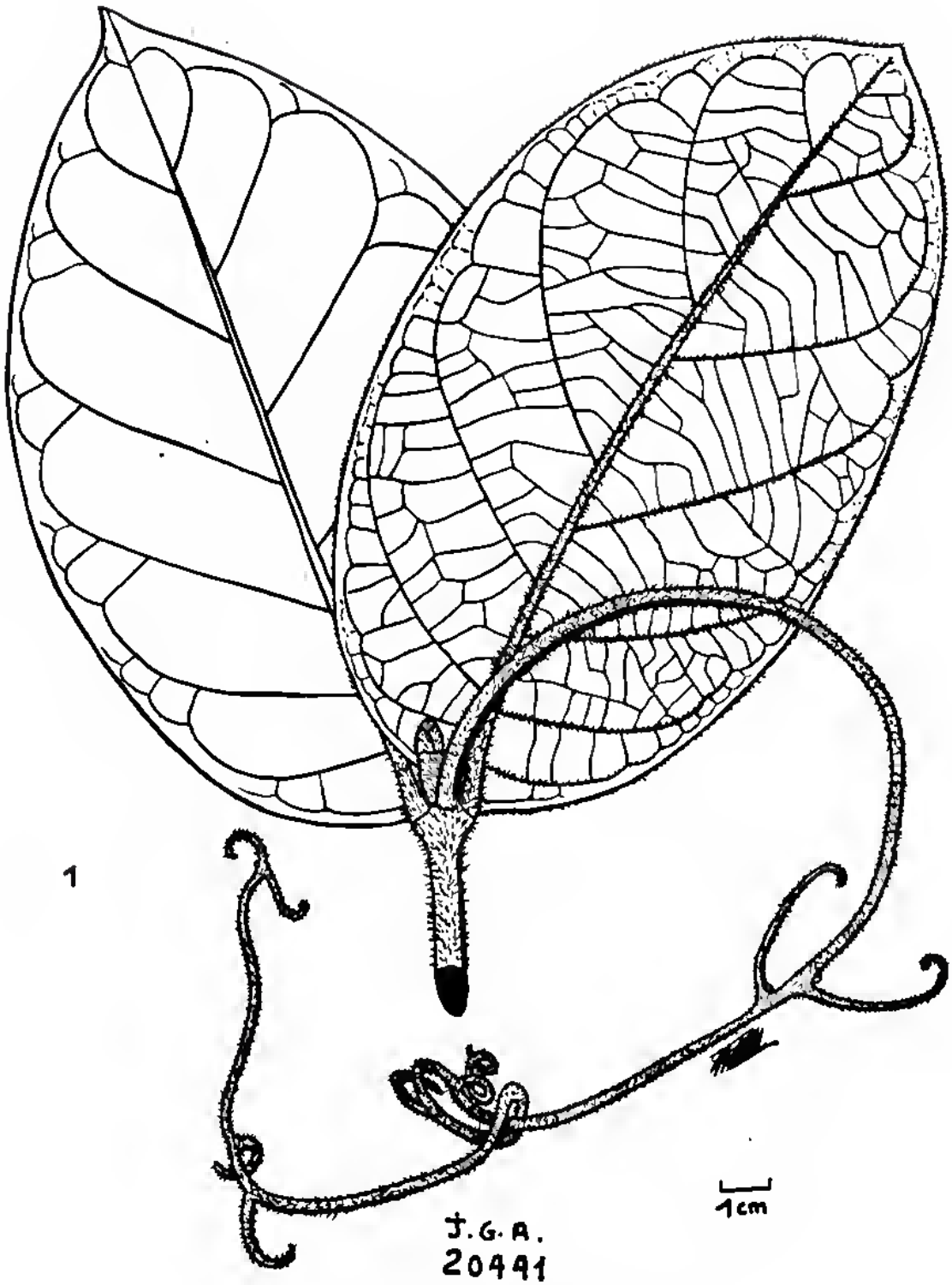


PLANCHE 477. — *Landolphia hirsuta* (Hua) Pichon.
1, rameau avec vrille.

Source : MNHN, Paris

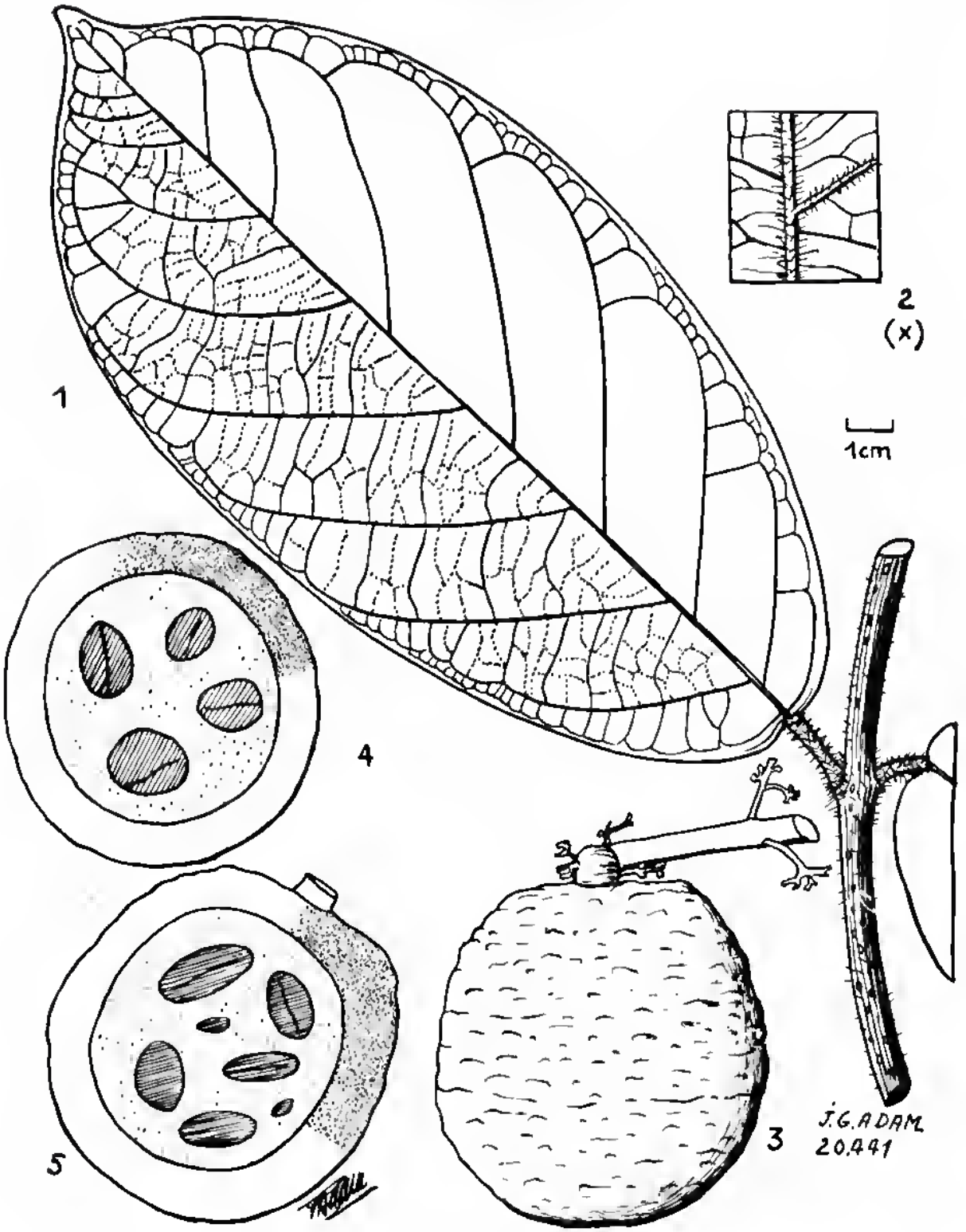


PLANCHE 478. — *Laulolphia hirsuta* (Hua) Pichon).
1, rameau feuillé; 2. détail de la face inférieure du limbe (X); 3. fruit; 4, 5, coupes transversale et longitudinale du fruit 3.

Source : MNHN, Paris

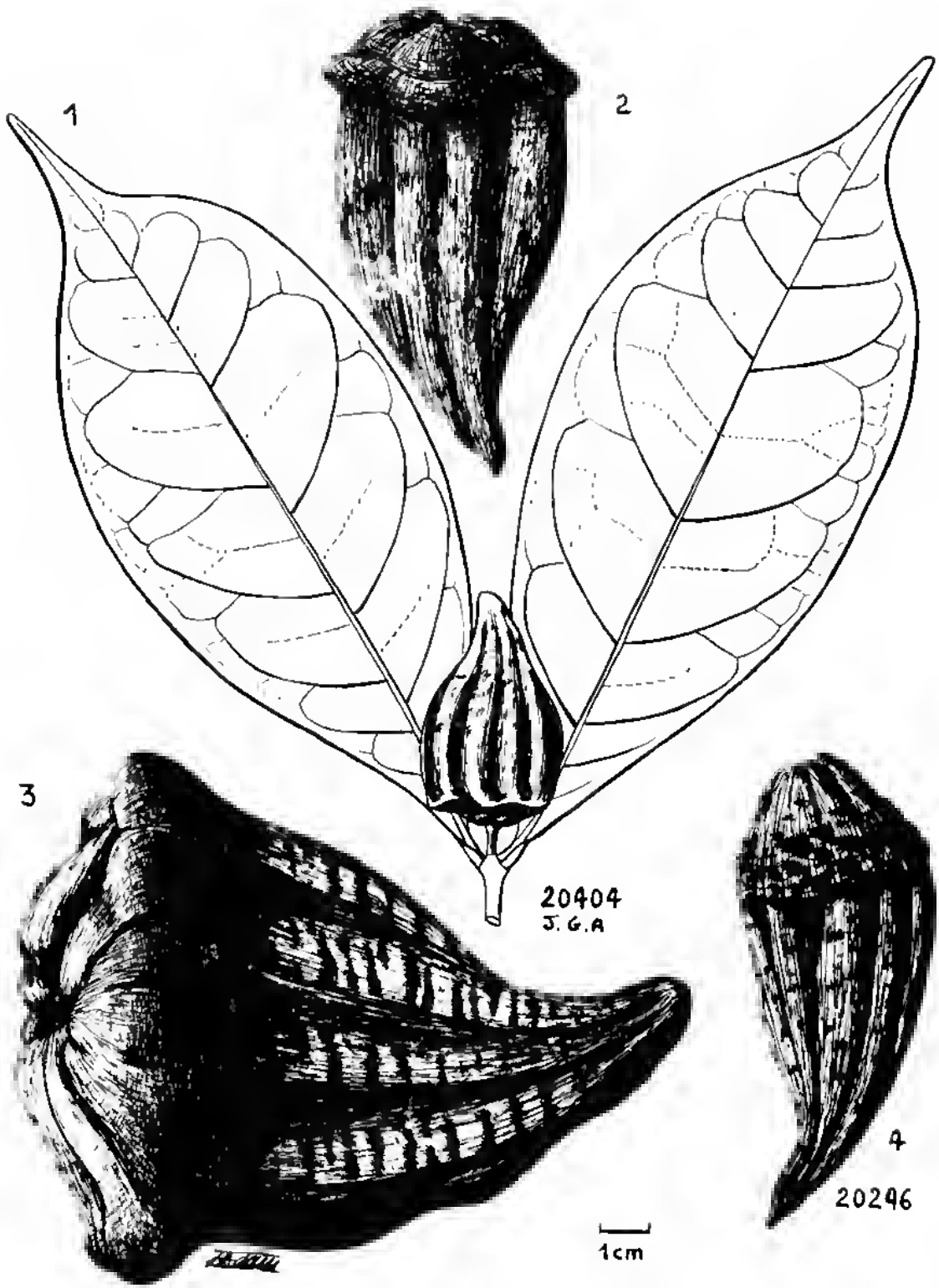


PLANCHE 179. — *Landolphia membranacea* (Stapf) Pichon
1, rameau fructifère ; 2, 3, 4, diverses formes de fruits.

Source : MNHN, Paris

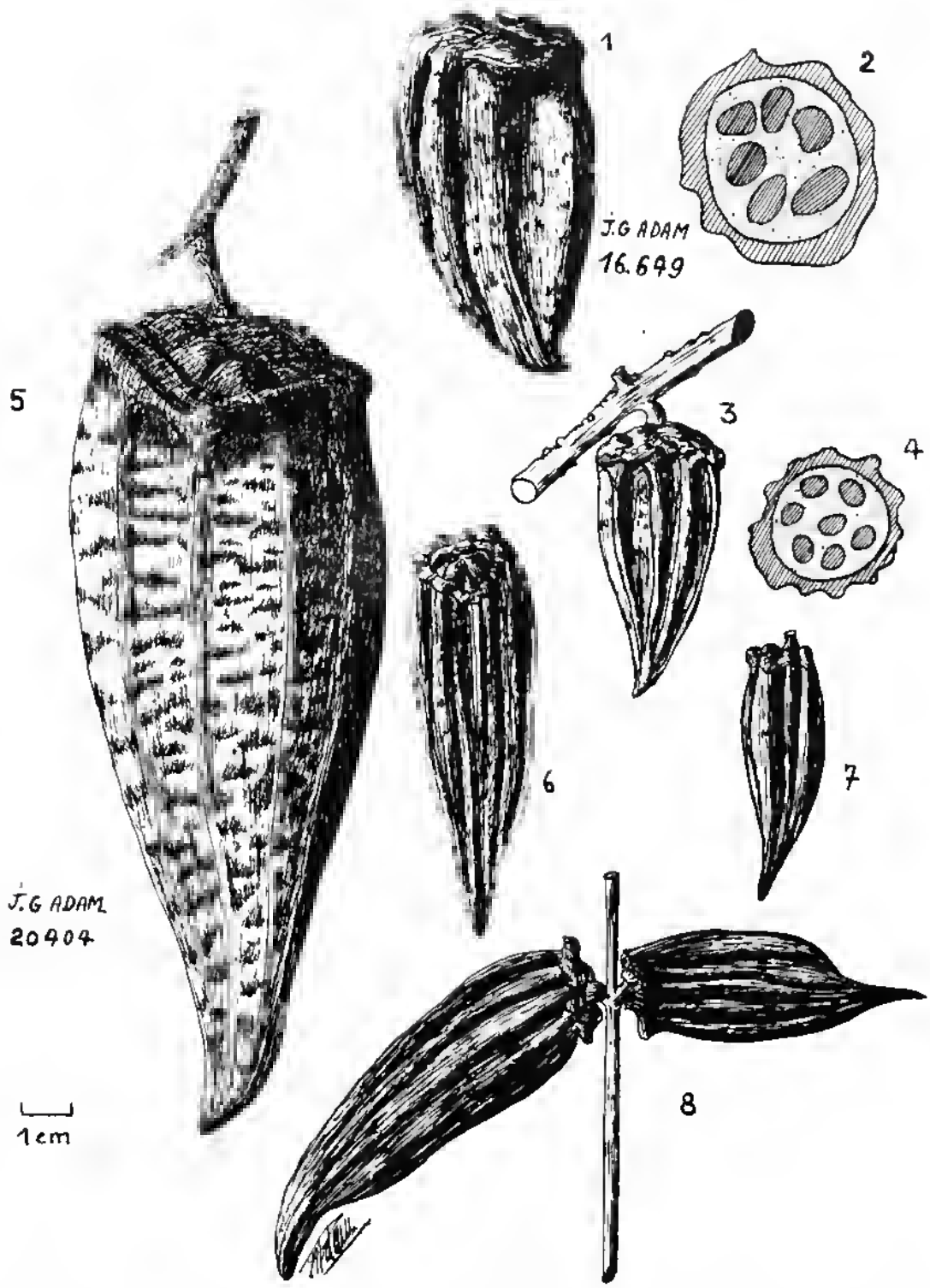


PLANCHE 180. — *Landolphia membranacea* (Stapf) Pichon.
1, 2, fruit et sa coupe transversale ; 3, 4, autre fruit et sa coupe transversale ; 5, 6, 7, 8, autres formes de fruits.

Source : MNHN, Paris

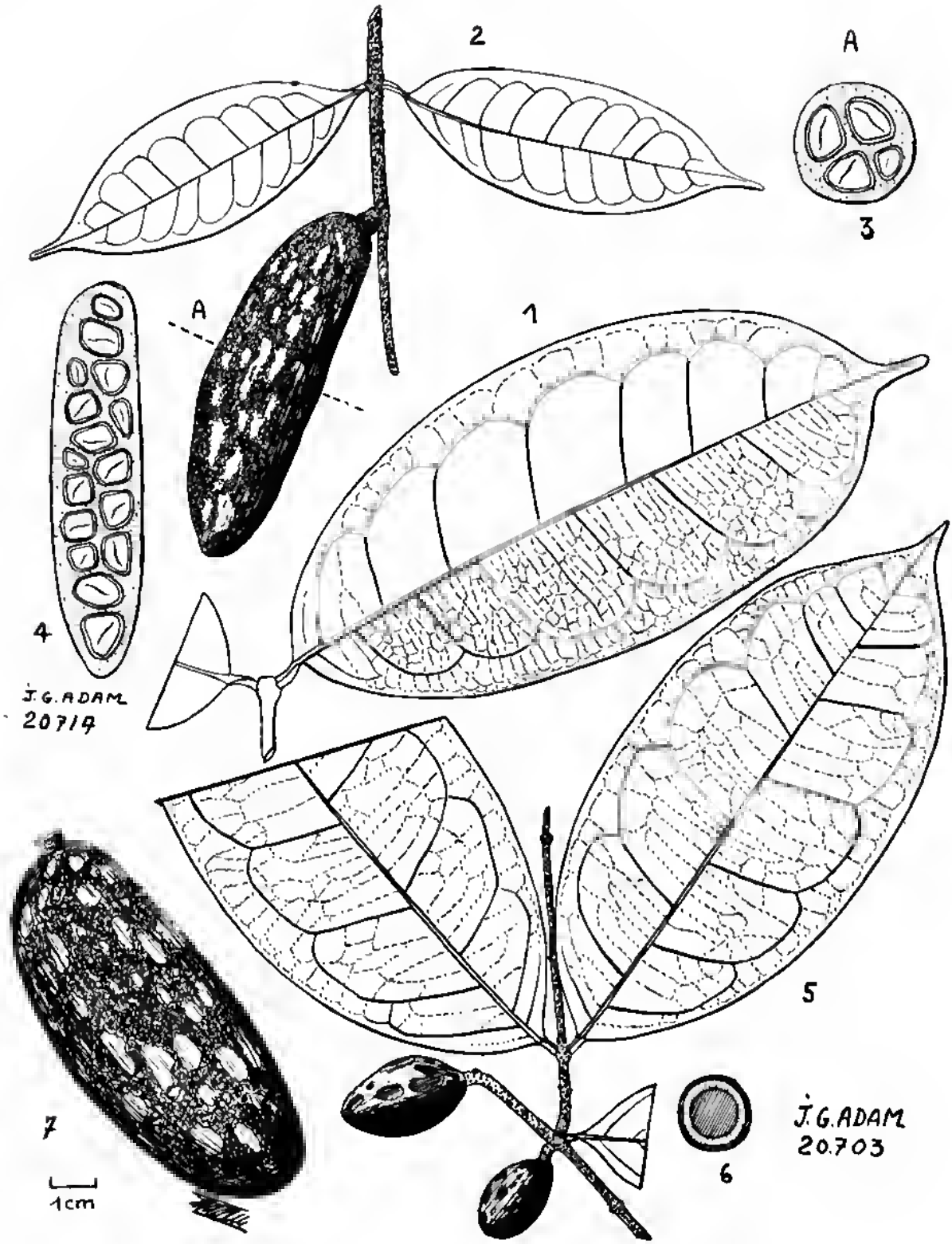


PLANCHE 481. — *Landolphia nicrantha* (A. Chev.) Pichon.

1, feuille ; 2, rameau fructifère ; 3, coupe transversale du fruit de 2 ; 4, coupe longitudinale du même fruit ; 5, autre rameau fructifère avec petits fruits ; 6, coupe transversale d'un fruit de 5 ; 7, fruit au maximum de grosseur observée.

Source : MNHN, Paris

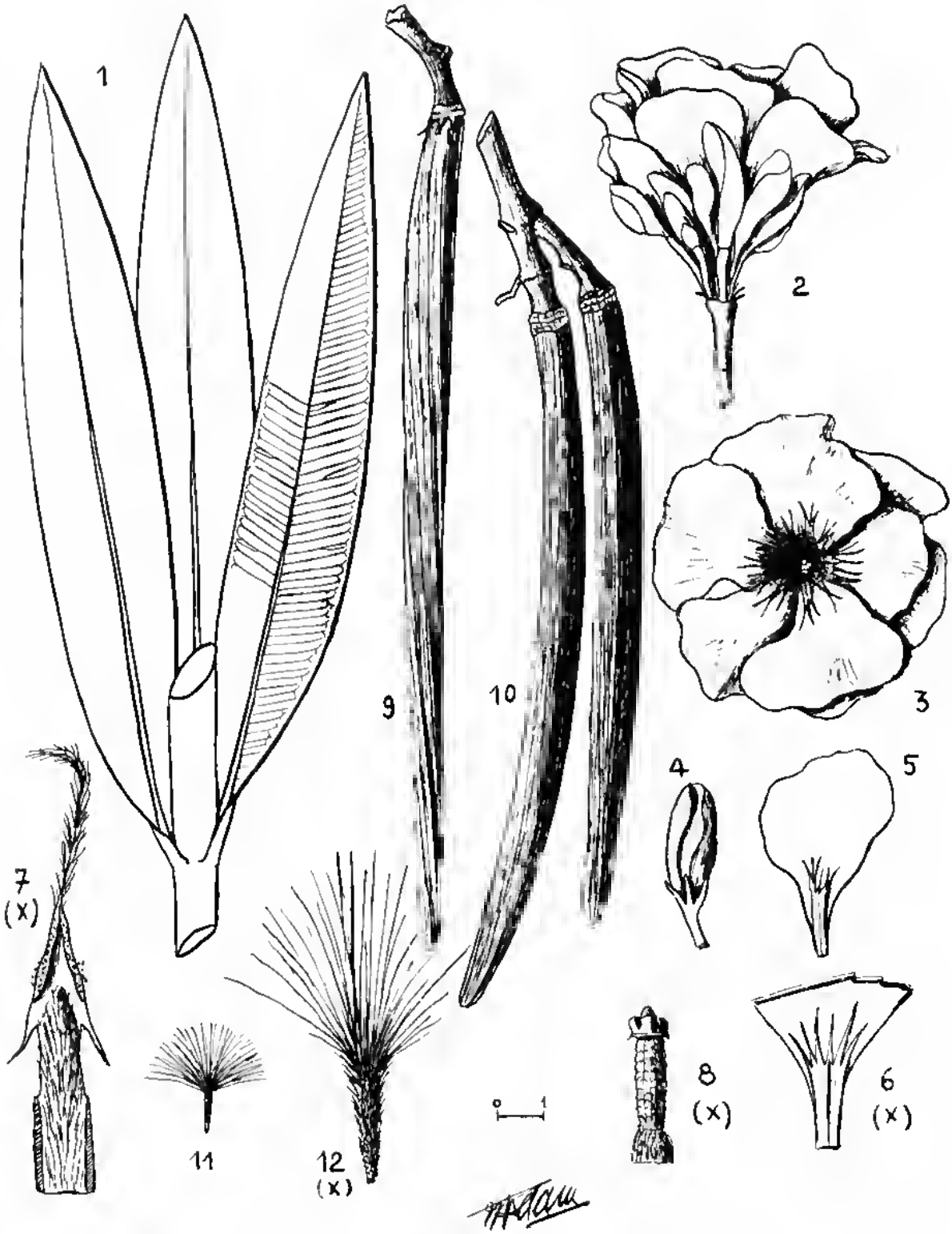


PLANCHE 482. — *Nerium oleander* L.

1, verticille de feuille; 2, partie d'inflorescence; 3, fleur vue en plan; 4, bouton; 5, pétale avec staminodes (X); 6, base d'un autre pétale (X); 7, étamine (X); 8, style; 9, 10, follicules, 11, graine; 12, la même grossie (X).

Source : MNHN, Paris

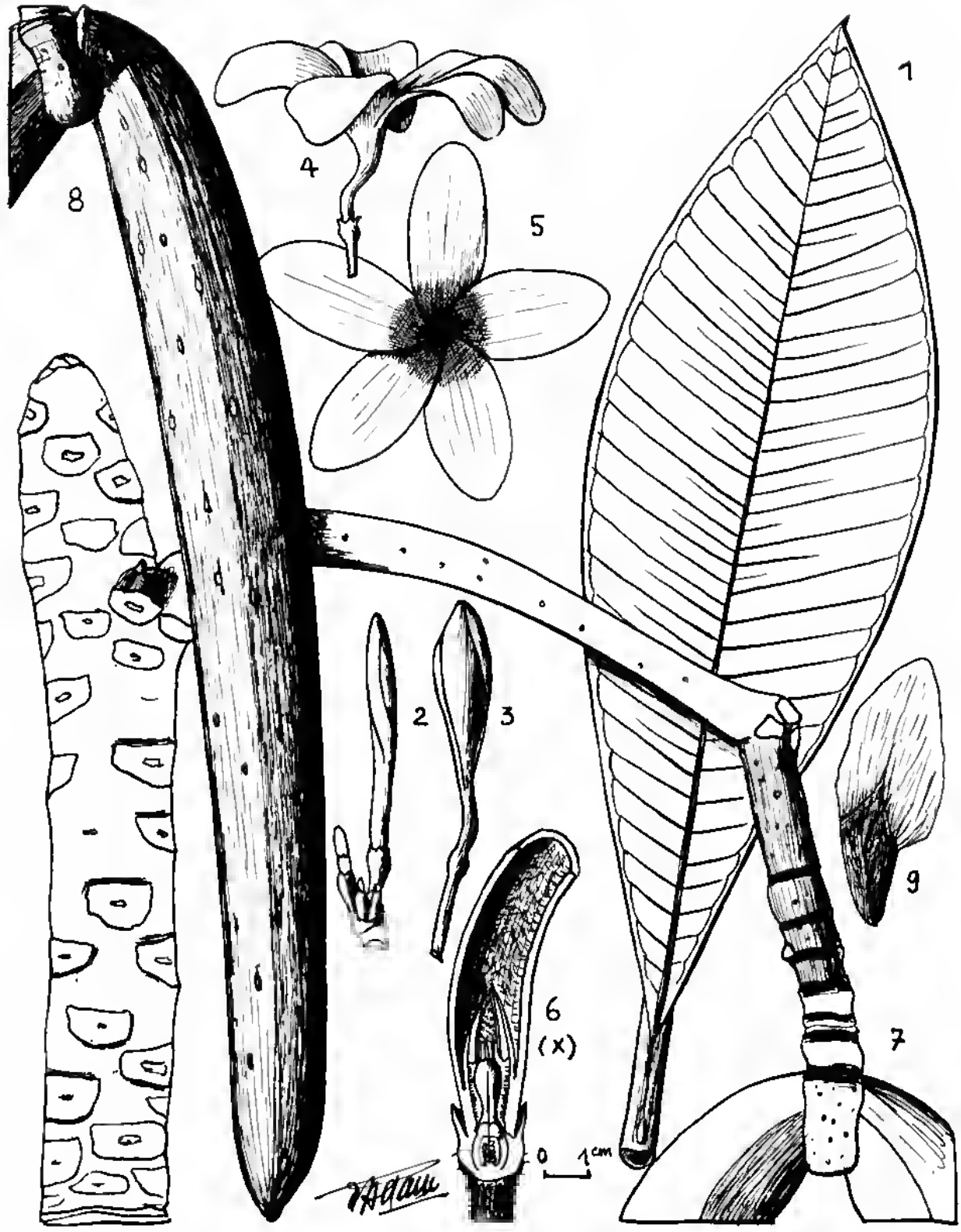


PLANCHE 483. — *Plumeria acutifolia* Poir.

1, feuille; 2, 3, boutons; 4, fleur vue de profil; 5, fleur vue en plan; 6, détail de l'androcée et du gynécée (X); 7, insertion d'une inflorescence à l'extrémité d'un rameau; 8, un follicule sur les deux qui constituent le fruit; 9, graine.

Source : MNHN, Paris

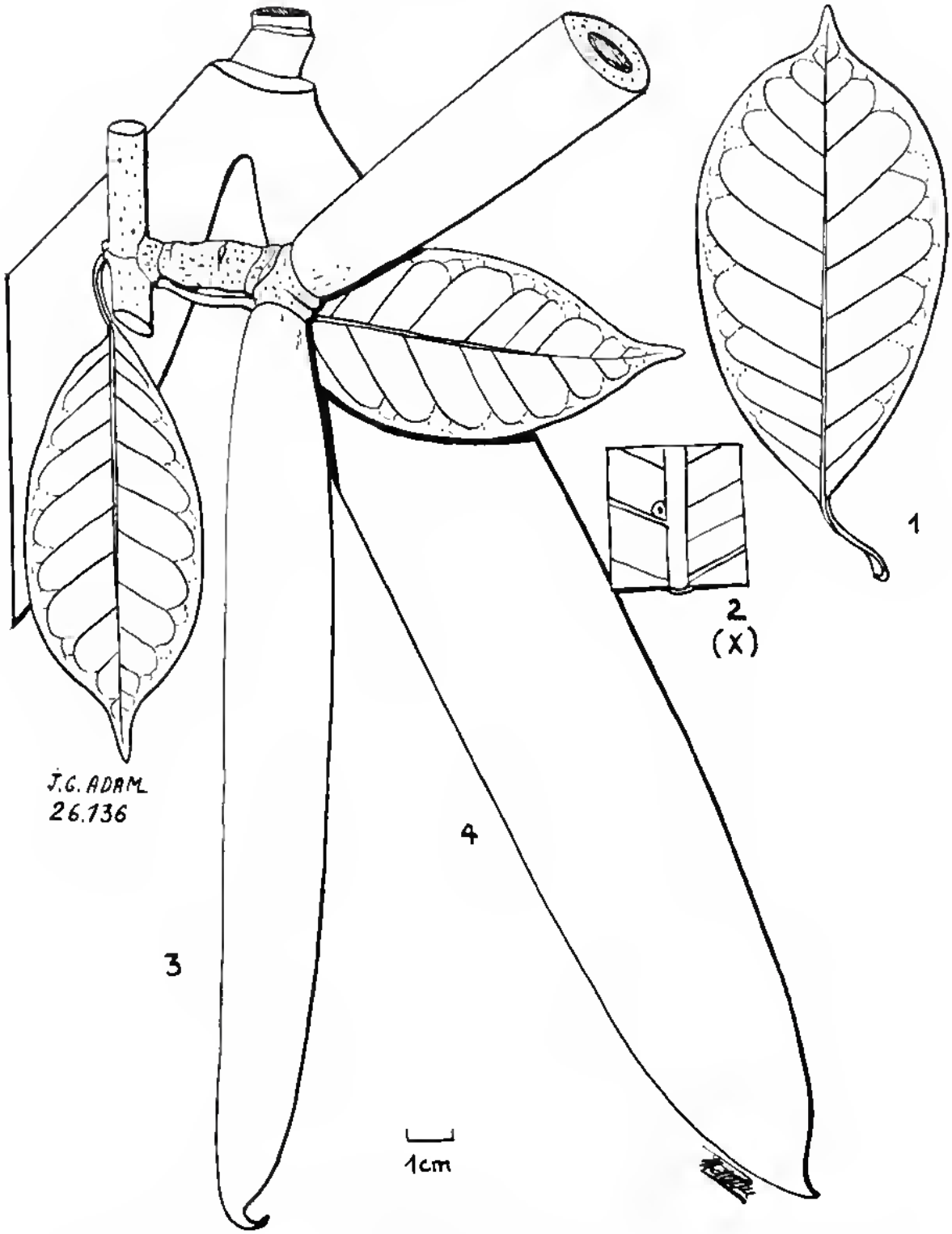


PLANCHE 481 — *Oncinotis glabrata* (Baill.) Stapf.
1, feuille ; 2, détail de la face inférieure du limbe (X) ; 3, rameau fructifère (maturation) ; 4, un follicule sur les deux qui composent le fruit (maturation plus avancée).

Source : MNHN, Paris

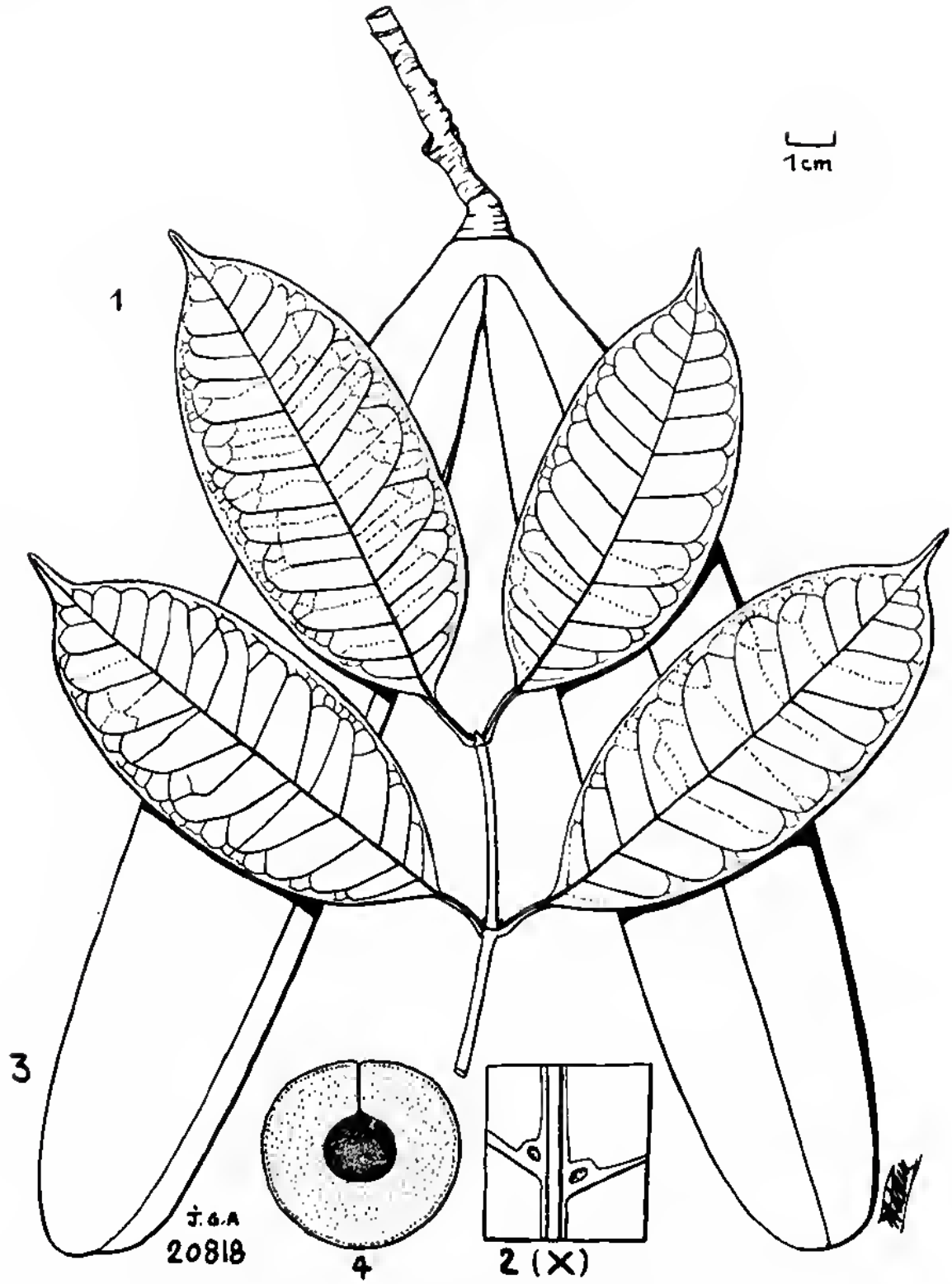


PLANCHE 485. — *Oncinotis glabrata* (Baill.) Stapf ex Hiern.
1, rameau feuillé; 2, détail de l'insertion des nervures médiane et latérales (X); 3, fruit; 4, coupe transversale du fruit.

Source : MNHN, Paris

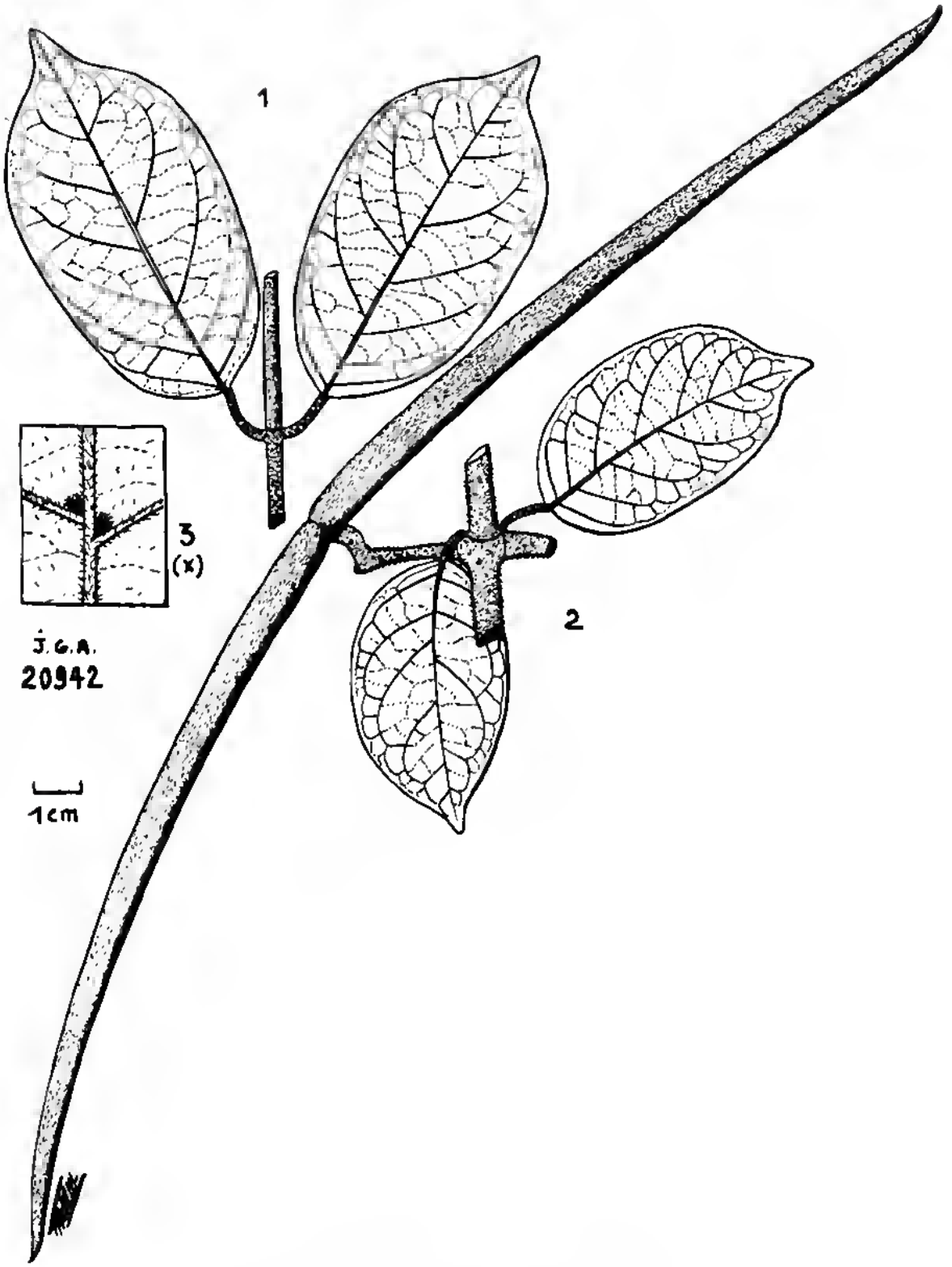


PLANCHE 486. — *Oncinotis gracilis* Stapf.
1, rameau feuillé; 2, rameau fructifère; 3, détail de la face inférieure du limbe (X).

Source : MNHN, Paris

PLANCHE 487. — *Rauwolfia vomitoria* Afzel.
1, rameau florifère ; 2, rameau fructifère ; 3, bouton ; 4, fleur vue de profil ; 5, fleur vue en plan.

Source : MNHN, Paris

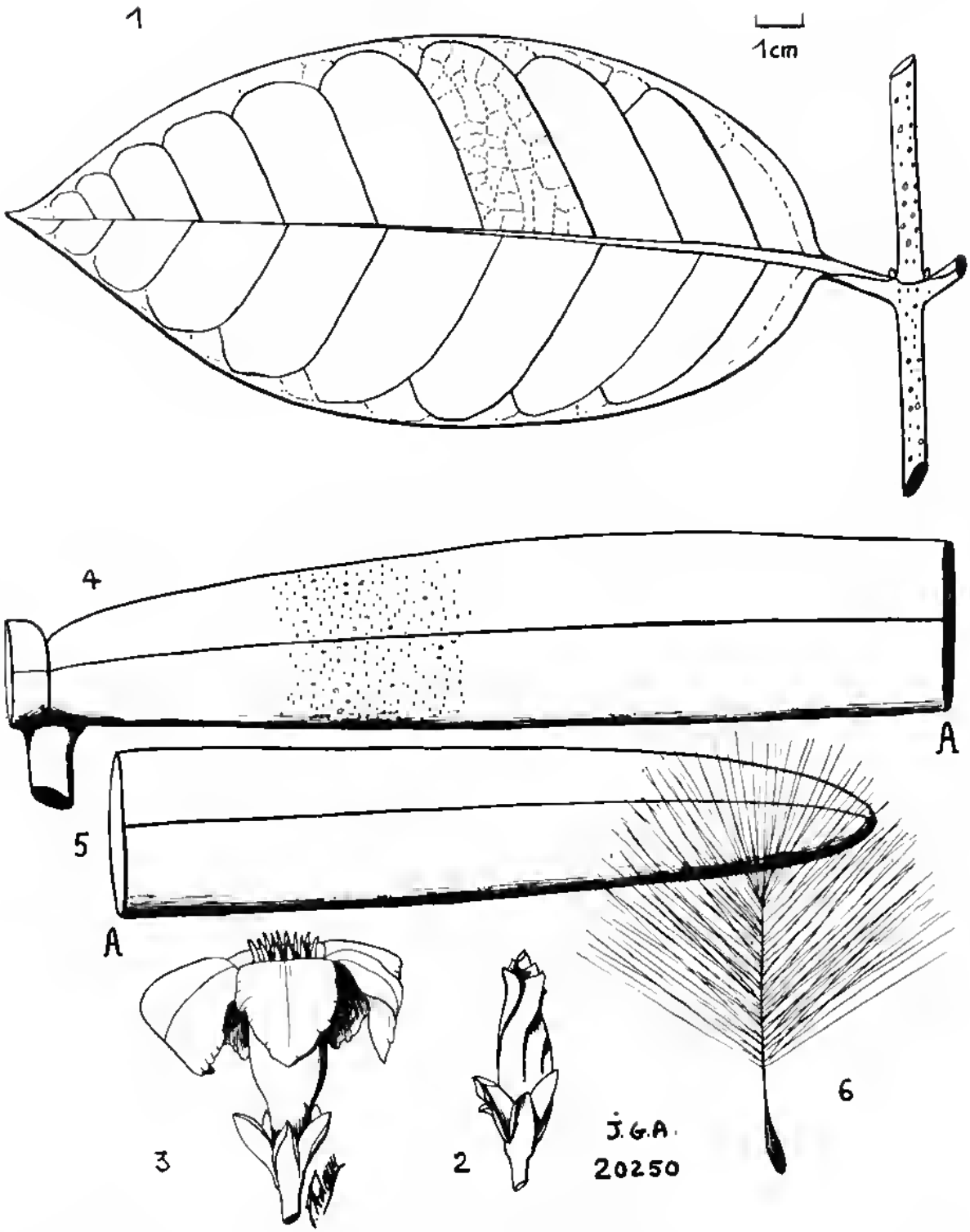


PLANCHE 488. — *Strophanthus gratus* (Hook.) Franch.

1, feuille; 2, bouton; 3, fleur; 4, 5, un follicule sur les deux qui constituent le fruit (maturation); 6, graine.

Source : MNHN, Paris

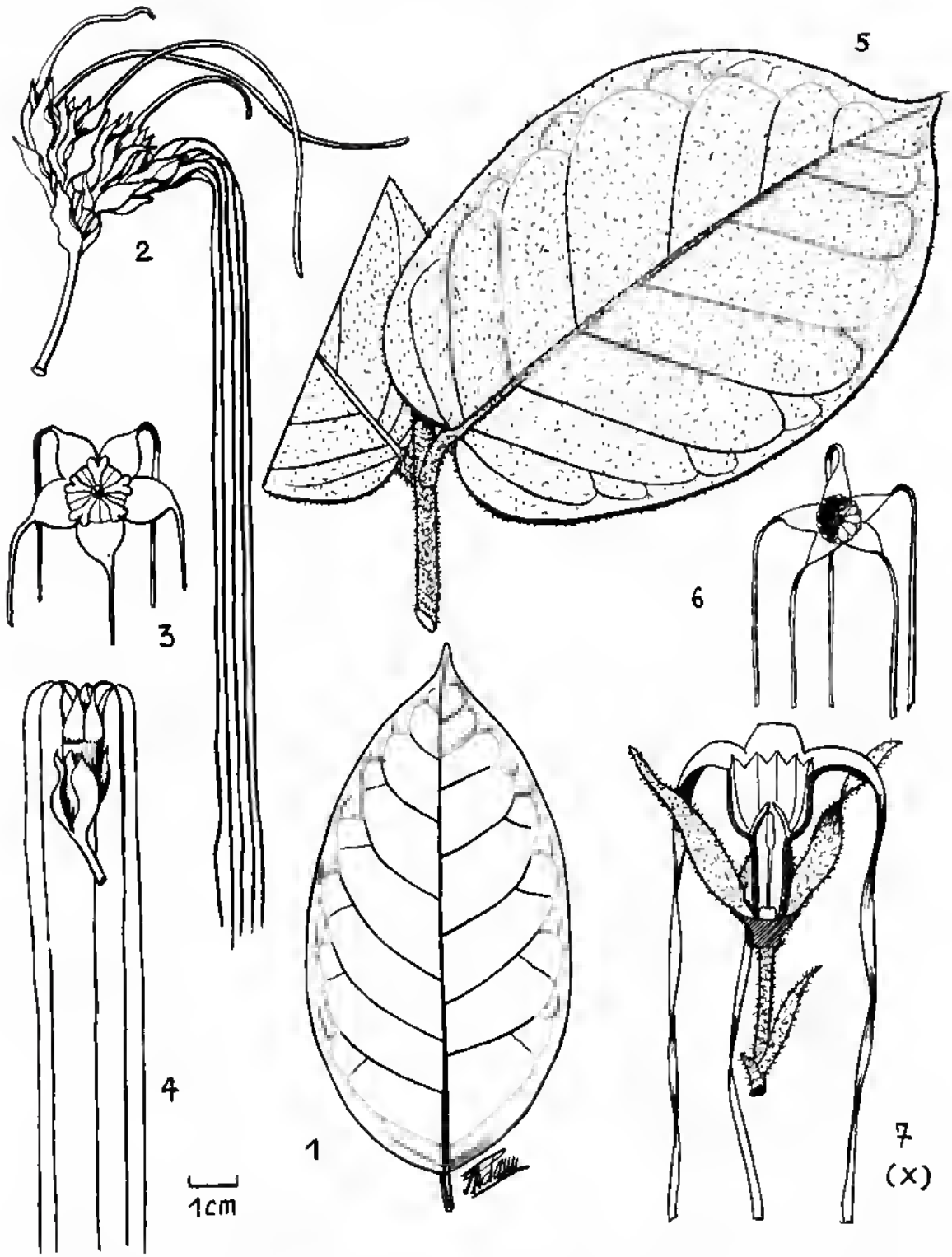


PLANCHE 489. — *Strophanthus preussii* Engl. et Pax.

1, feuille; 2, inflorescence en bouton; 3, fleur vue en plan; 4, fleur vue de profil, les lobes de la corolle ont été coupés à la base de la planche (ils peuvent atteindre 30 cm de longueur).

Strophanthus hispidus DC.

5, feuille; 6, fleur vue en plan; 7, coupe longitudinale d'une fleur (X).

Source : MNHN, Paris

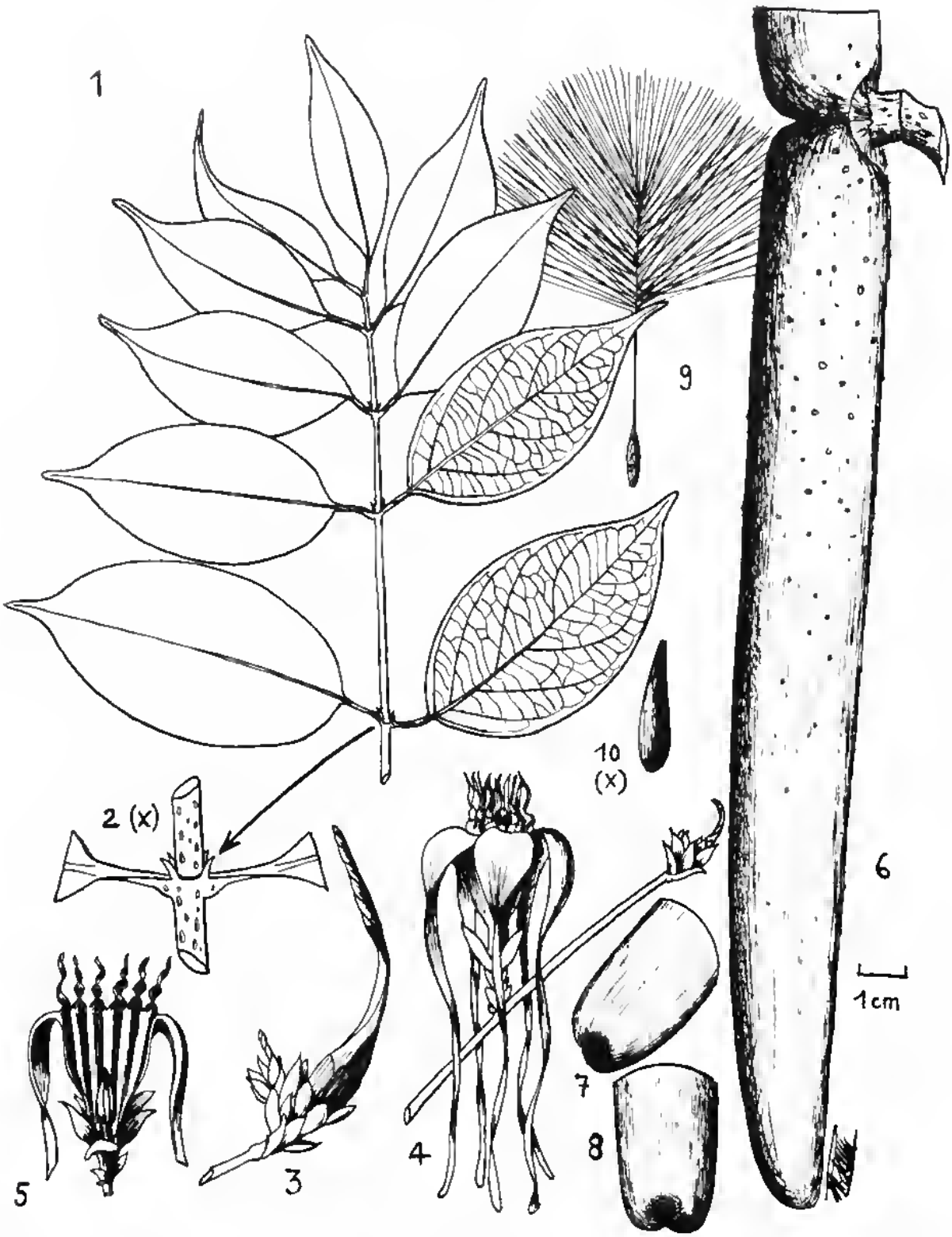


PLANCHE 400. — *Strophanthus sarmentosus* DC.

1, rameau feuillé; 2, détail de l'insertion des feuilles montrant les stipules; 3, bouton; 4, fleur; 5, fleur coupée longitudinalement; 6, un follicule sur les deux qui constituent le fruit (maturation); 7, 8, extrémité du follicule; 9, graine; 10, graine sans son aigrette (X).

Source : MNHN, Paris

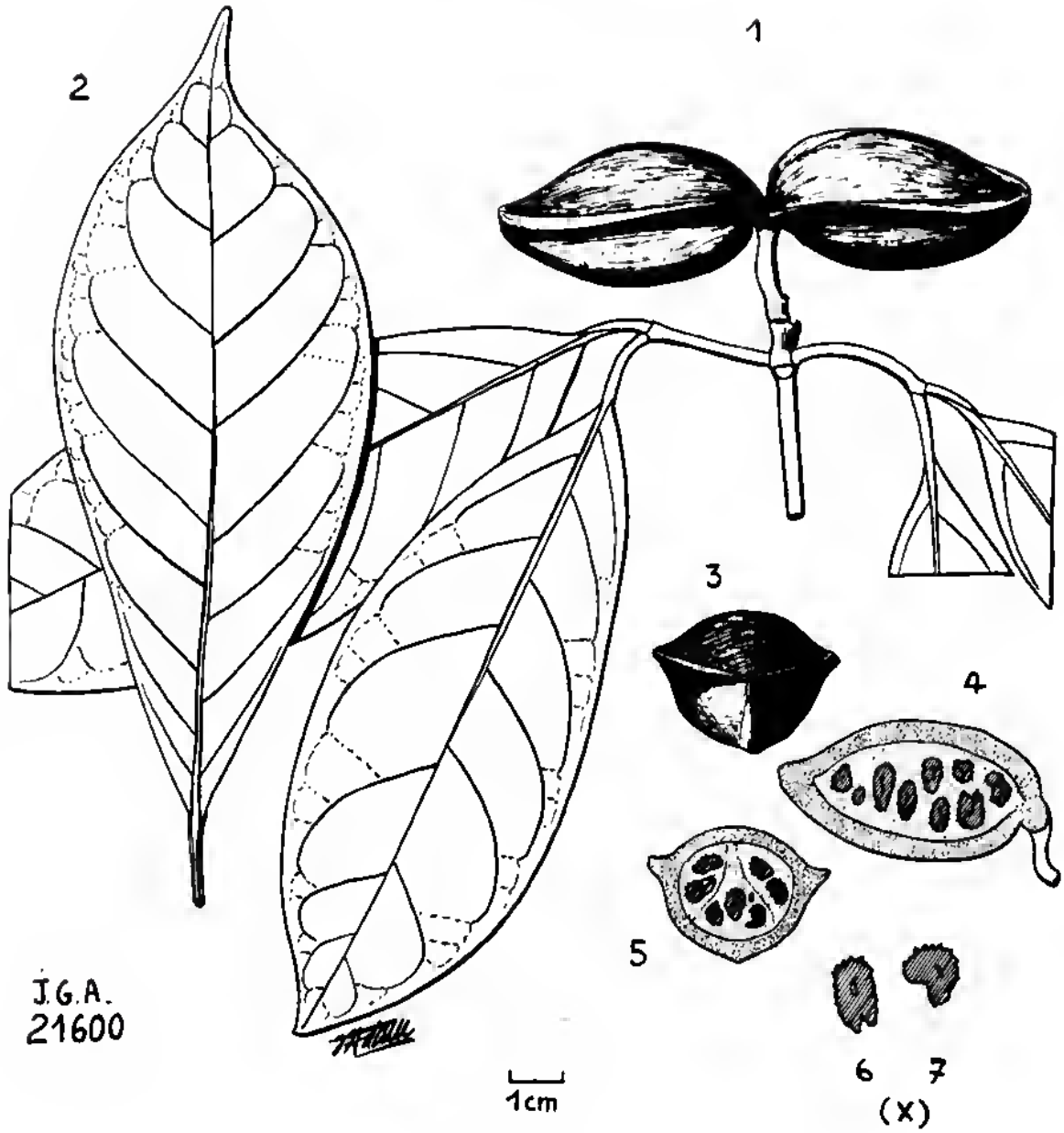


PLANCHE 491. — *Tabernaemontana glandulosa* (Stapf) Pichon.
1, rameau fructifère; 2, feuille; 3, follicule vu par son sommet; 4, follicule coupé longitudinalement; 5, coupé transversalement; 6, 7, graines (X).

Source : MNHN, Paris

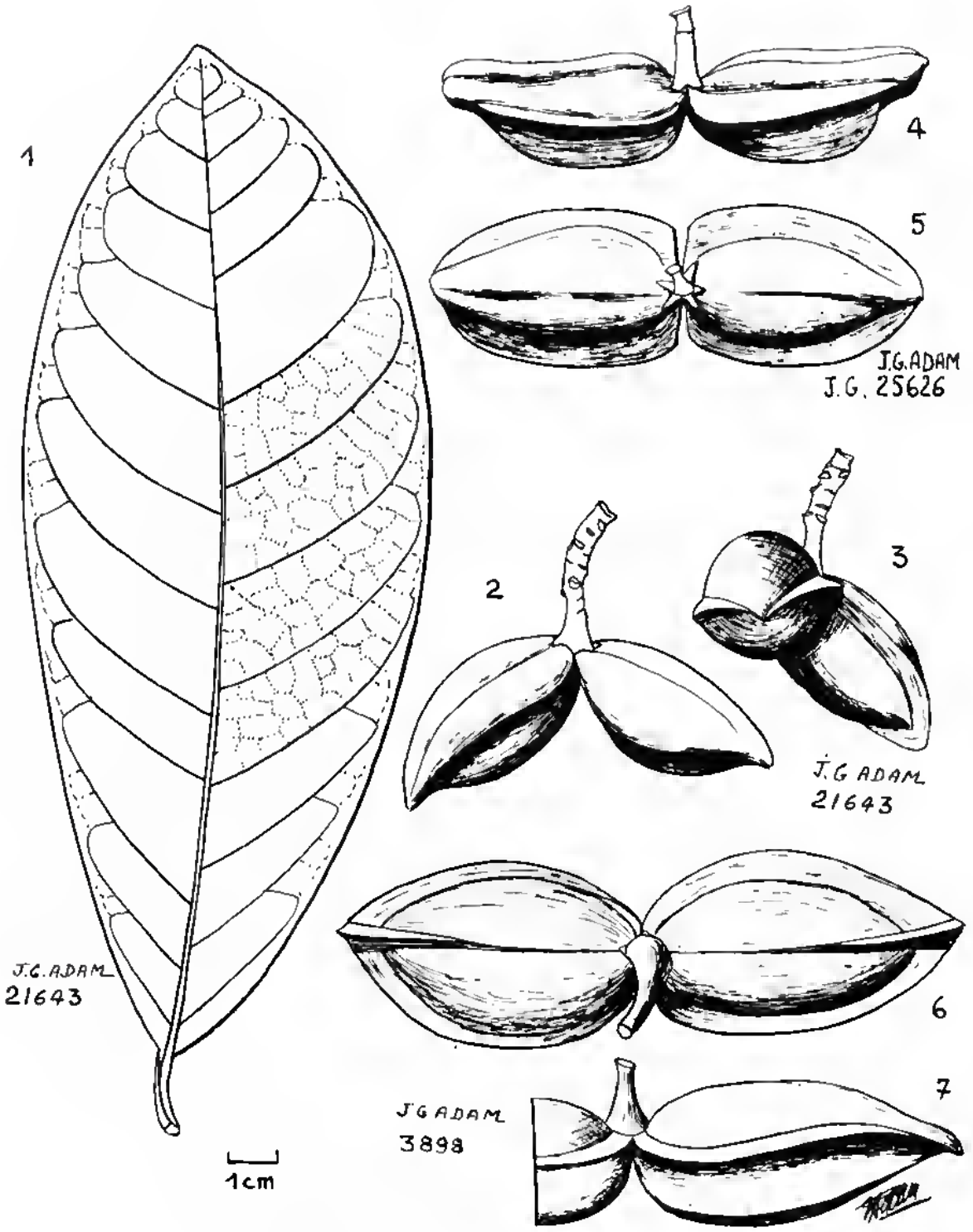


PLANCHE 192. — *Tabernaemontana glandulosa* (Stapf) Pichon.
1, feuille; 2, 3, 4, 5, 6, 7, fruits de trois individus différents.

Source : MNHN, Paris

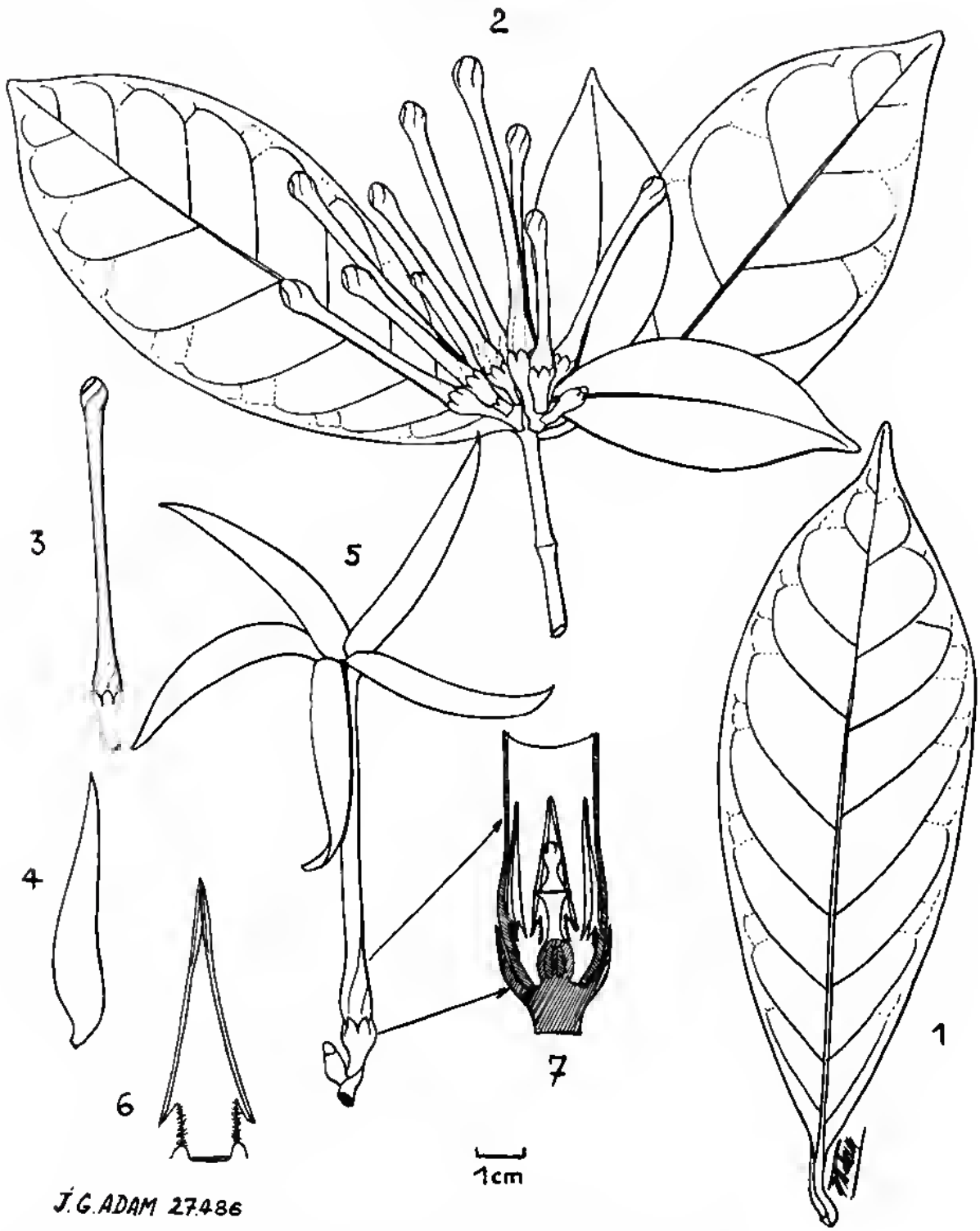


PLANCHE 492 *bis.* — *Tabernaemontana glandulosa* (Stapf) Pichon.

1, feuille; 2, rameau avec inflorescence; 3, bouton; 5, fleur; 4, lobe d'un pétale; 6, étamine (X); 7, détail de l'androcée et du gynécée (X).

Source : MNHN, Paris

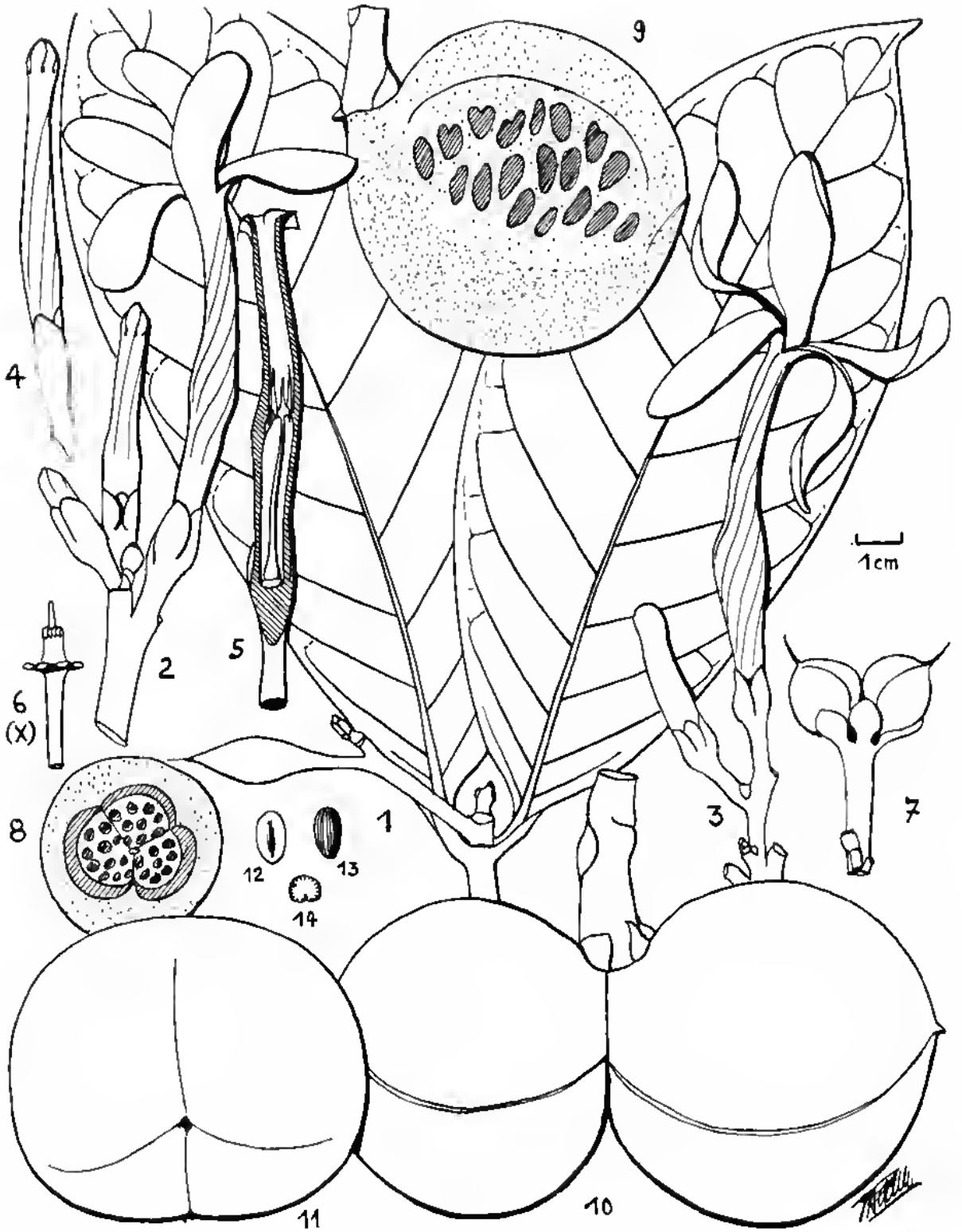


PLANCHE 493. — *Tabernaemontana longiflora* Benth.

1, rameau feuillé avec un jeune fruit non développé; 2, 3, 2 parties d'inflorescences; 4, bouton; 5, coupe longitudinale d'une fleur; 6, stigmate (X); 7, jeune fruit; 8, coupe transversale d'un jeune carpelle; 9, coupe longitudinale d'un carpelle (maturité); 10, fruit complet; 11, un carpelle vu par son sommet

Source : MNHN, Paris

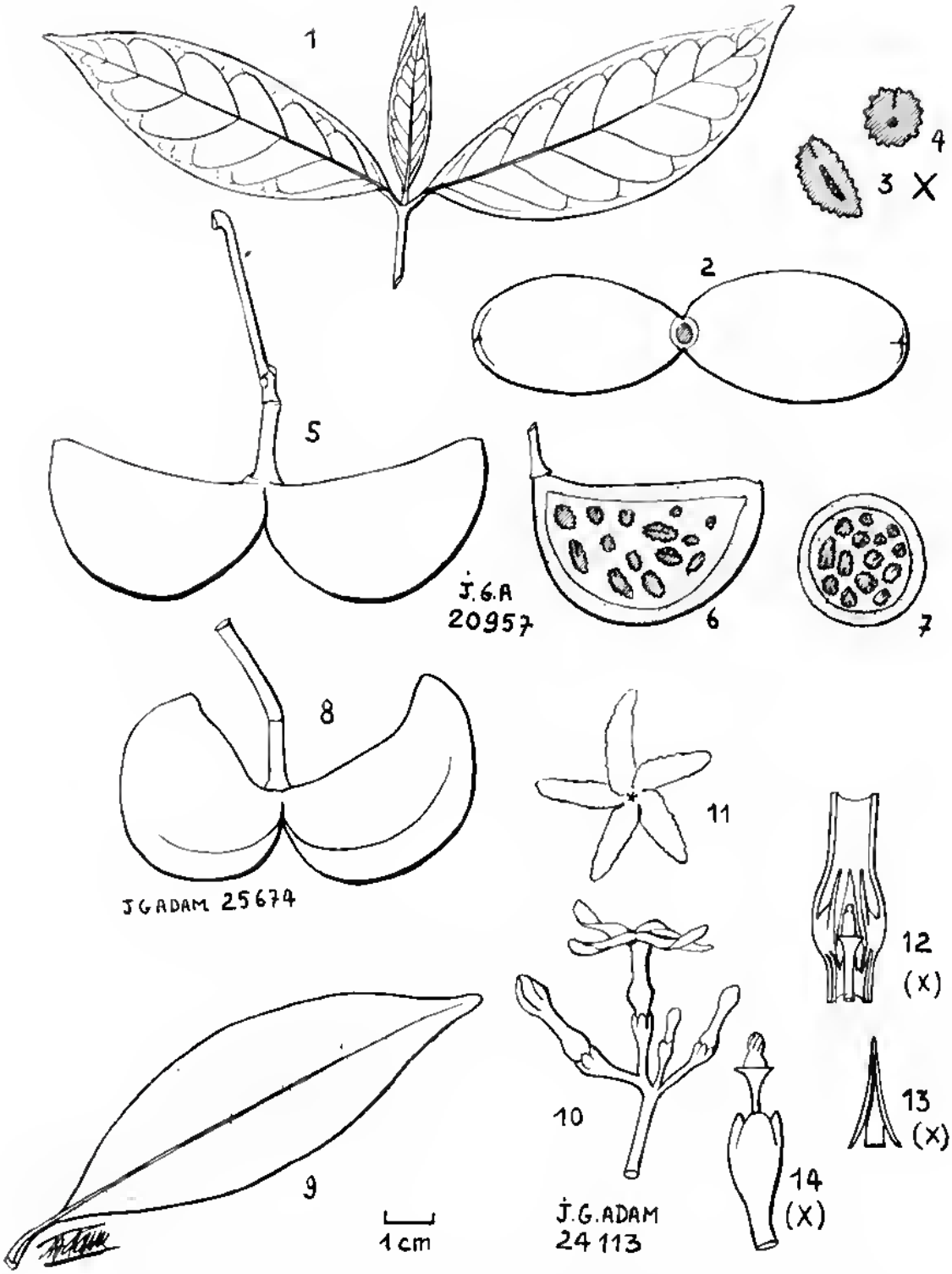


PLANCHE 494. — *Voacanga bracteata* Stapf var. *bracteata*.

1, rameau feuillé; 2, fruit vu en plan; 3, 4, graine en coupe longitudinale et transversale (X); 5, fruit vu de profil; 6, carpelle en coupe longitudinale; 7, en coupe transversale; 8, autre forme du fruit.

Tabernaemontana psorocarpa (Pierre ex Stapf) Pichon.

9, feuille; 10, inflorescence; 11, fleur vue en plan; 12, coupe longitudinale du tube de la corolle au lieu de l'androcée et du stigmate (X); 13, anthère (X); 14, calice et stigmate (X).

Source : MNHN, Paris

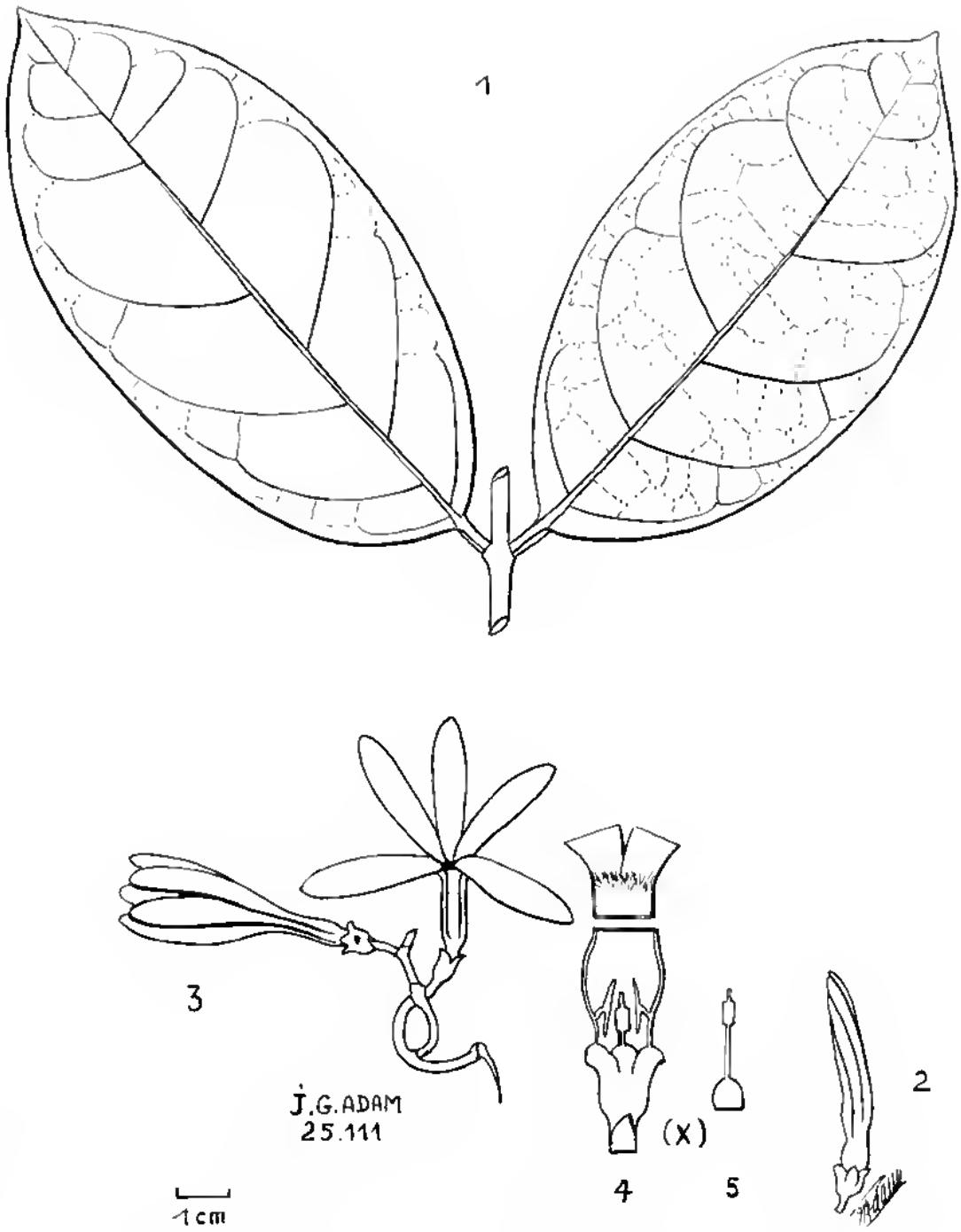


PLANCHE 493. — *Valadenia caillei* (A. Chev.) Stapf.
1, rameau feuillé ; 2, bouton ; 3, partie d'inflorescence ; 4, coupe longitudinale de la fleur (X) ; 5, pistil (X).

Source : MNHN, Paris

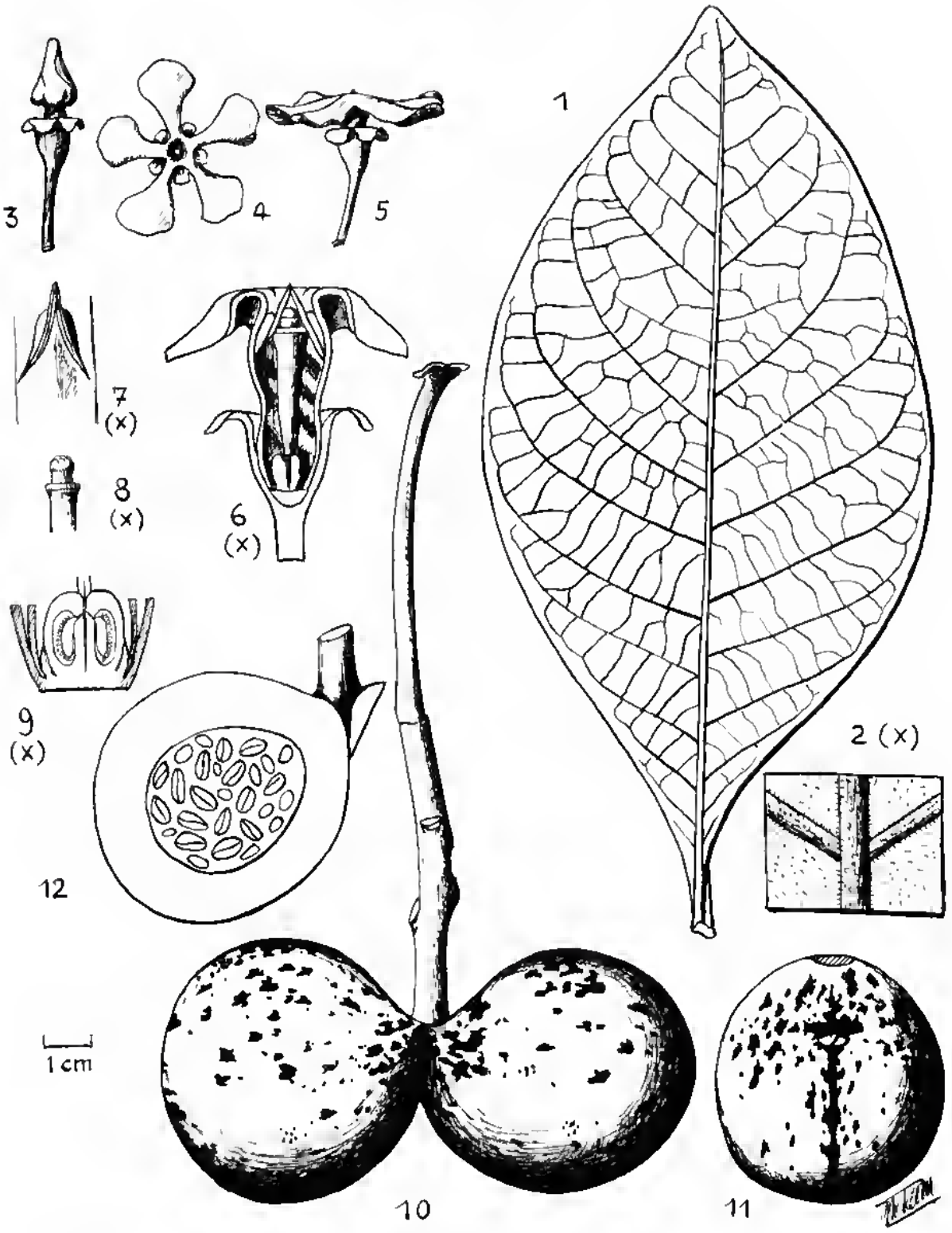


PLANCHE 496. — *Voacanga africana* Stapf.

1, feuille; 2, détail de la face inférieure du limbe (X); 3, bouton; 4, fleur vue en plan; 5, fleur vue de profil; 6, coupe longitudinale d'une fleur (X); 7, étamine (X); 8, stigmate; 9, coupe longitudinale de l'ovaire (X); 10, fruit; 11, carpelle vu par son sommet; 12, coupe longitudinale d'un carpelle.

Source : MNHN, Paris

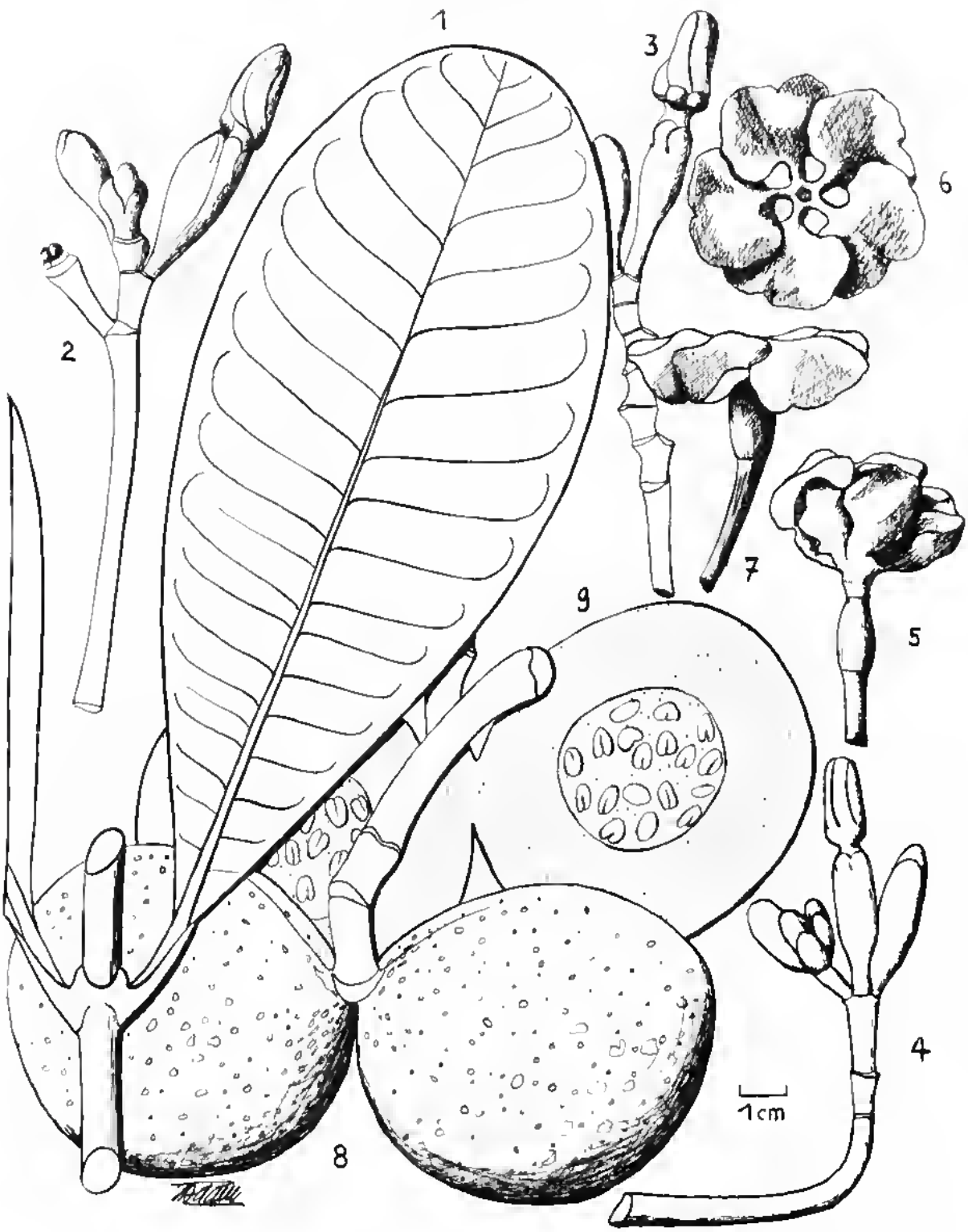


PLANCHE 197. — *Uvaria thouarsii* Roem. et Schult.
1, feuille; 2, 3, 4, différentes formes de parties d'inflorescences ou boutons; 5, fleur s'entr'ouvrant; 6, fleur vue en plan; 7, fleur vue de profil; 8, fruit; 9, carpelles coupés longitudinalement.

Source : MNHN, Paris

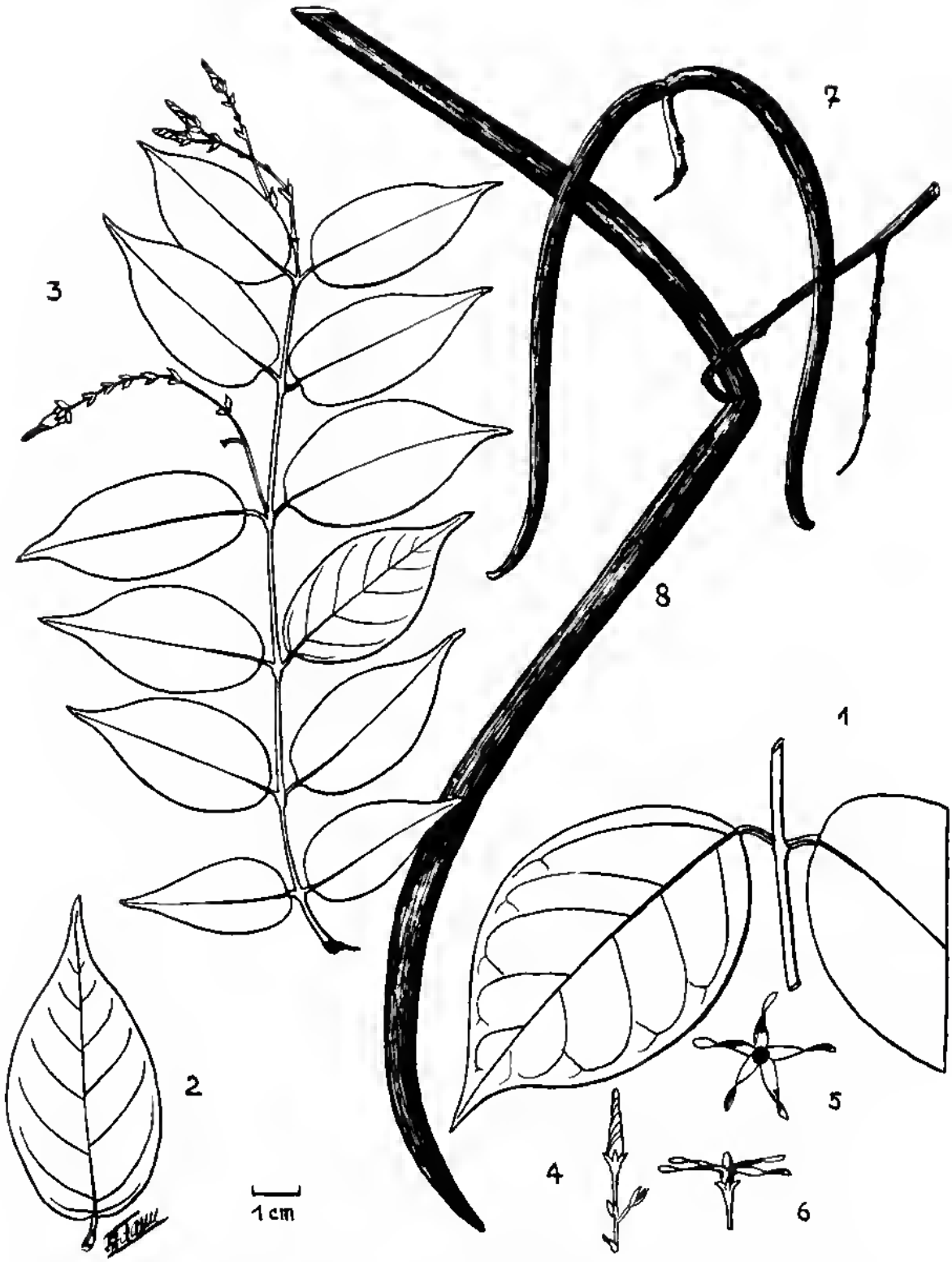


PLANCHE 498. — *Cryptolepis sanguinolenta* (Lindl.) Schltr.

1, 2, feuilles; 3, rameau avec inflorescences peu fournies; 4, bouton; 5, fleur vue en plan; 6, fleur vue de profil; 7, 8, follicules immatures et à maturité.

Source : MNHN, Paris

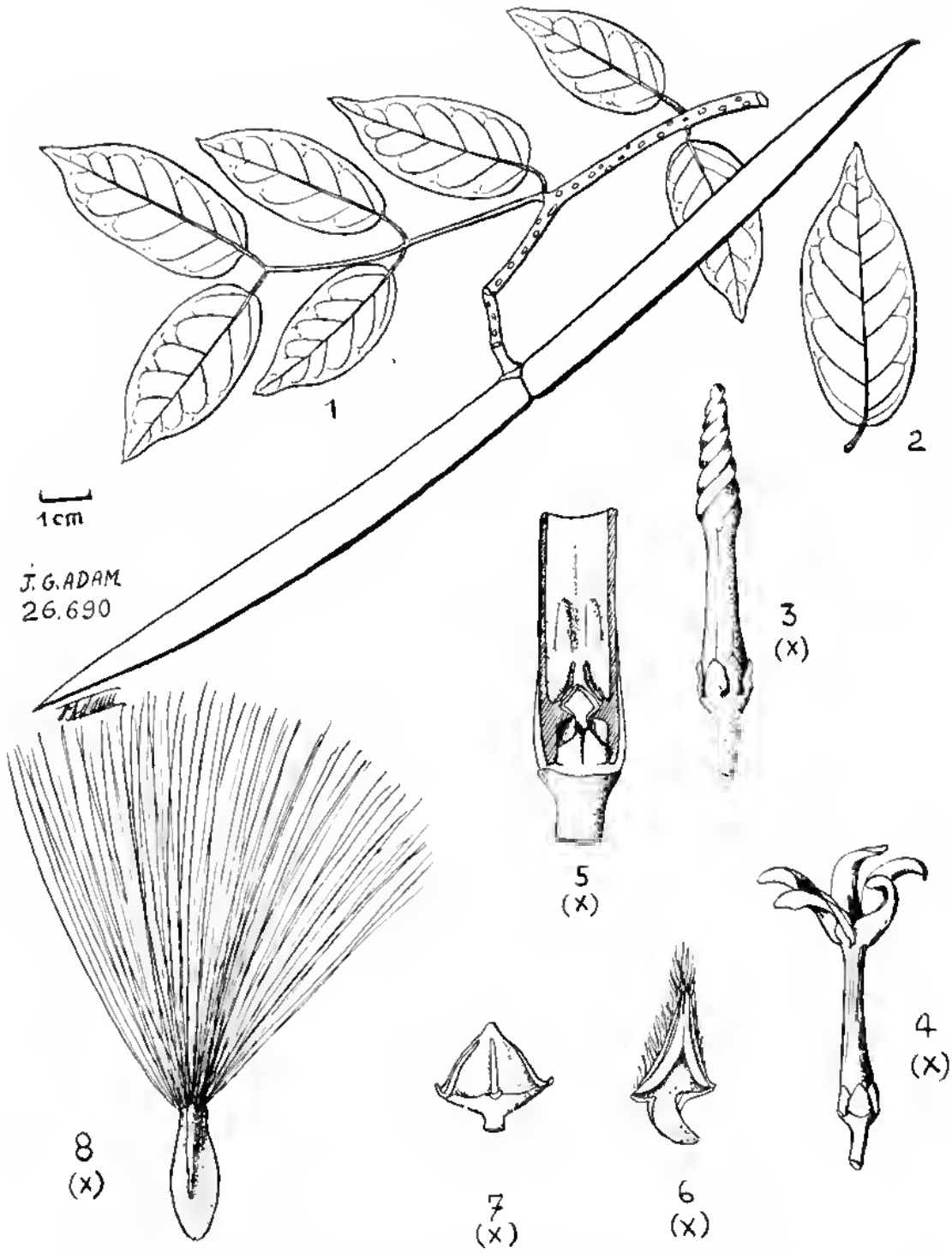


PLANCHE 499. — *Mangenotia ebarnea* M. Pichon.

1, rameau fructifère ; 2, feuille ; 3, bouton (X) ; 4, fleur (X) ; 5, coupe longitudinale de l'androcée et du gynécée (X) ; 6, étamine ; 7, stigmate (X) ; 8, graine (X).

Source : MNHN, Paris

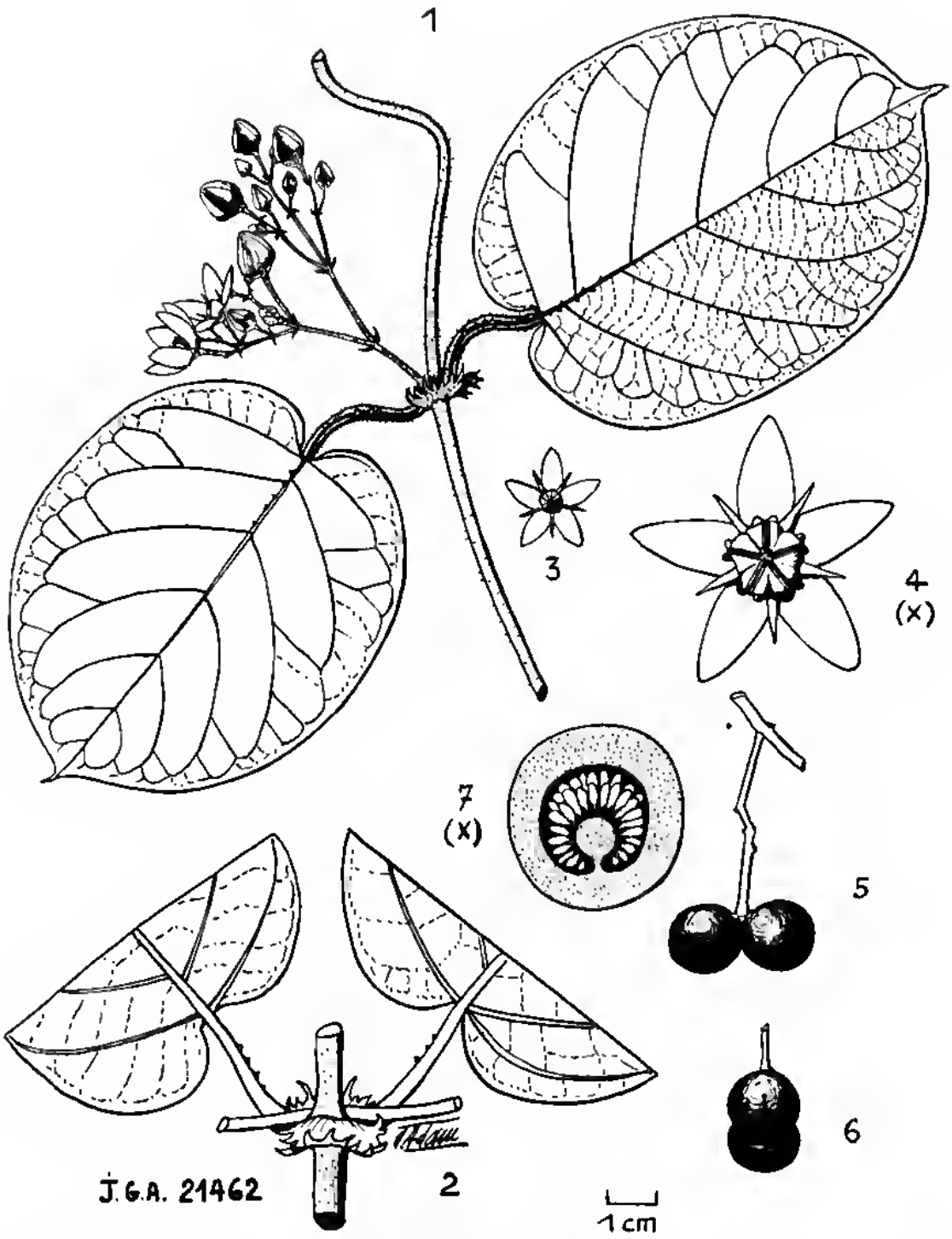


PLANCHE 500. — *Mondia Whitei* (Hook. f.) Skeels.

1, rameau florifère; 2, insertion du pétiole avec les stipules; 3, fleur; 4, la même (X); 5, jeune fruit; 6, le même vu par le sommet d'un carpelle; 7, coupe transversale d'un jeune fruit.

Source : MNHN, Paris

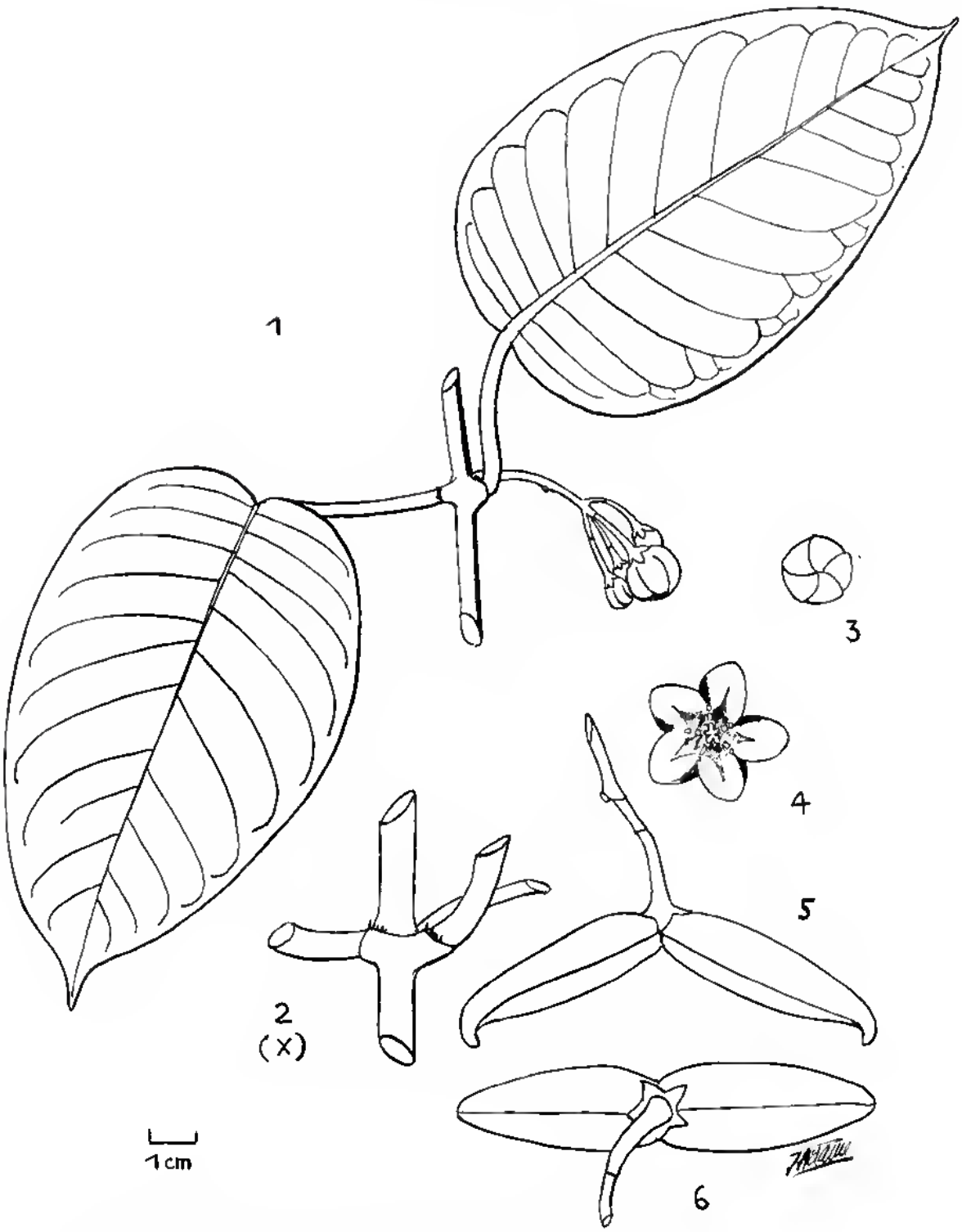


PLANCHE 501. — *Parquetina nigrescens* (Afzel.)
1, rameau florifère ; 2, insertion des pétioles montrant les petites protubérances glanduleuses (X) ; 3, bouton vu par son sommet ; 4, fleur ; 5, 6, jeune fruit.

Source : MNHN, Paris

PLANCHE 502. — *Asclepias curassavica* L.
1, feuille; 2, rameau florifère et fructifère; 3, inflorescence; 4, graine.

Source : MNHN, Paris

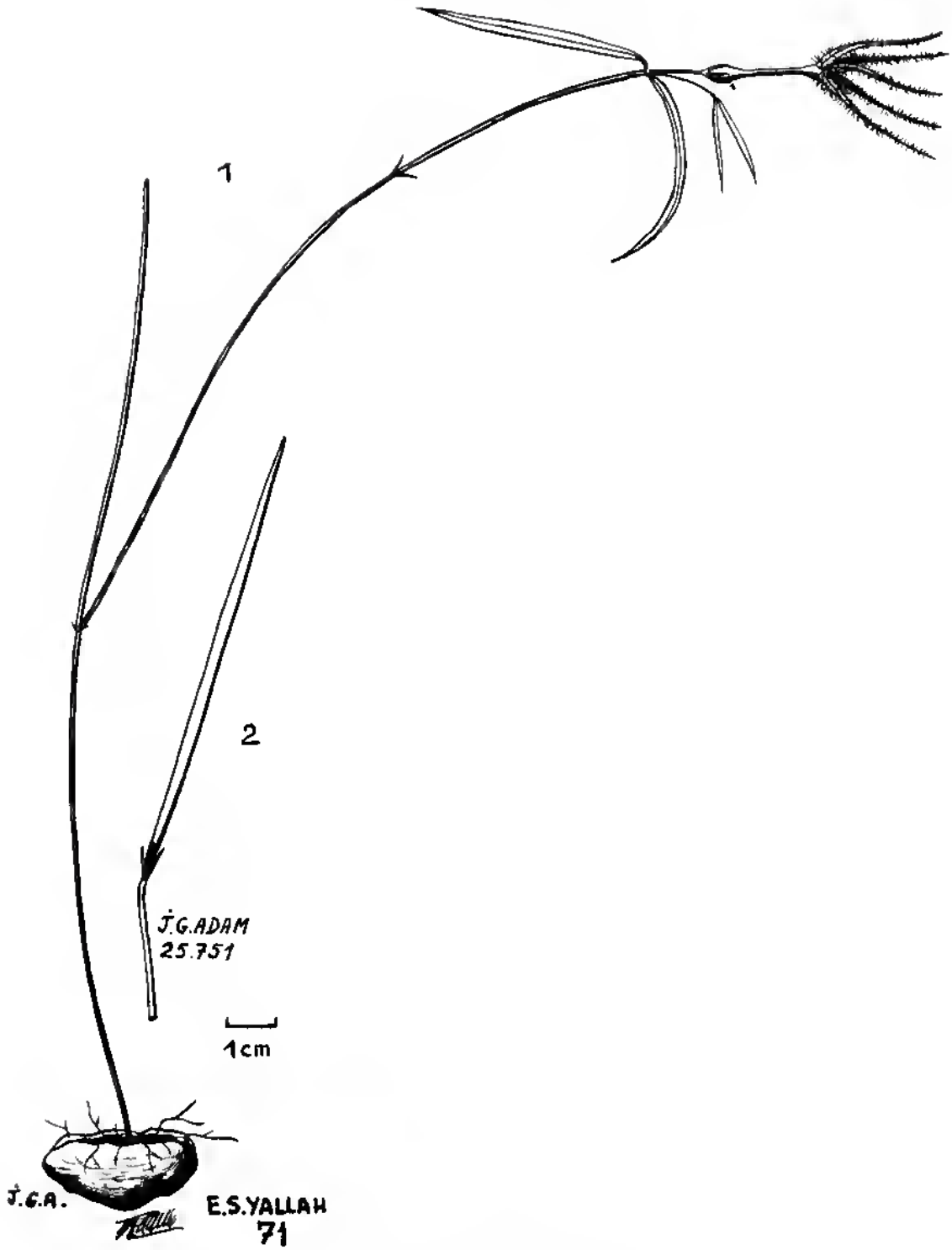


PLANCHE 303. — *Ceropegia deightonii* H. et D.
1, plante entière avec une fleur ; 2, follicule.

Source : MNHN, Paris

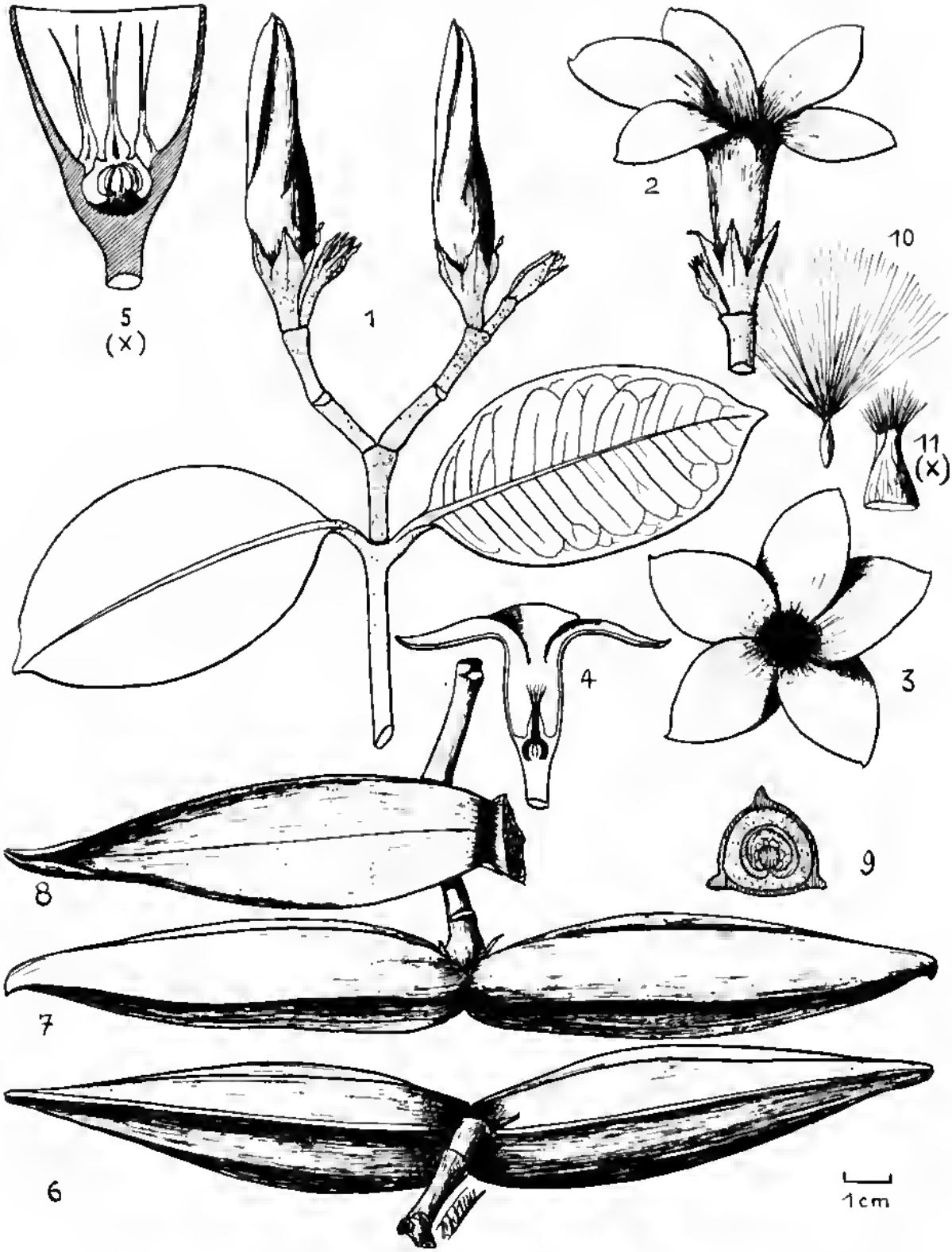


PLANCHE 504. — *Cryptostegia grandiflora* R. Br.

1, rameau florifère; 2, fleur vue de profil; 3, fleur vue en plan; 4, coupe longitudinale d'une fleur; 5, détail de l'androcée et du gynécée (X); 6, 7, 8, follicules vus dans différentes positions; 9, coupe transversale d'un follicule; 10, graine; 11, détail de l'insertion de l'aigrette à la base de la graine (X).

Source : MNHN, Paris

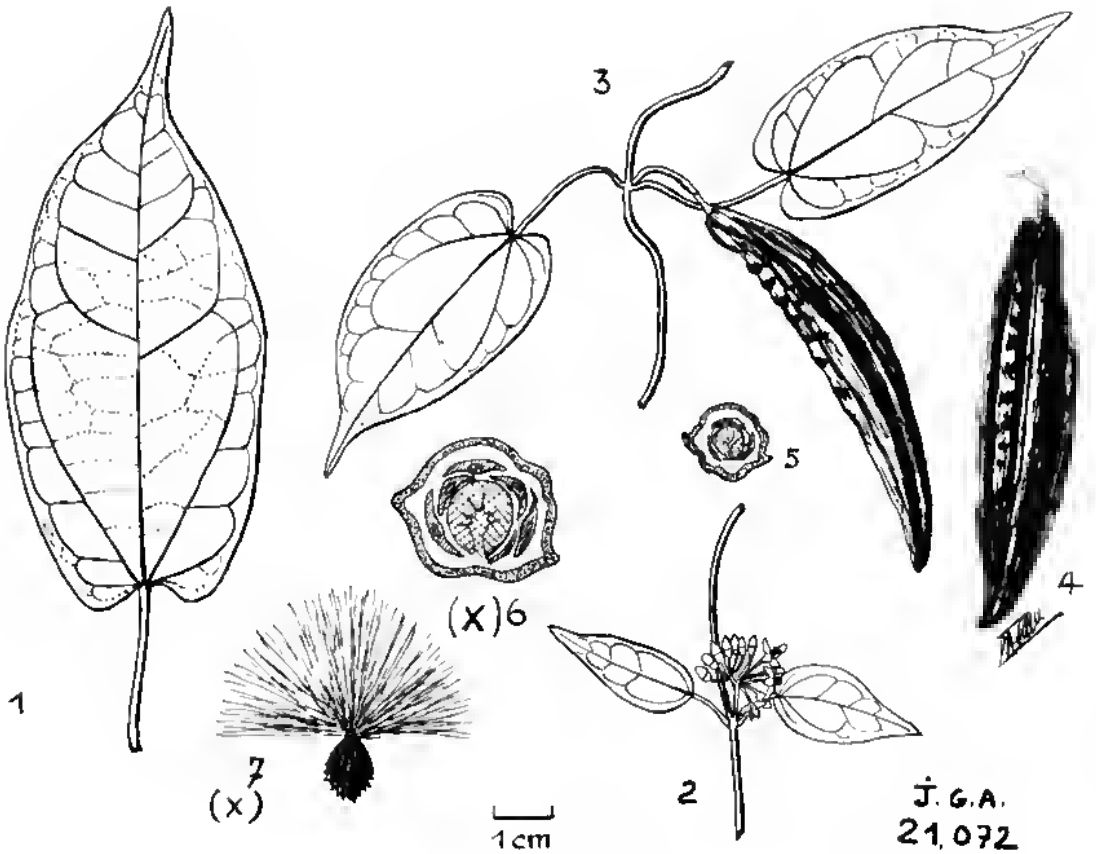


PLANCHE 505. — *Cynanchum adalinae* (K. Schum.) K. Schum. subsp. *mannii* (Sc. Elliot) Bullock.
1, feuille ; 2, rameau florifère ; 3, rameau fructifère ; 4, follicule ; 5, coupe transversale du follicule ; 6, même coupe grossie (X) ; 7, graine (X).

Source : MNHN, Paris

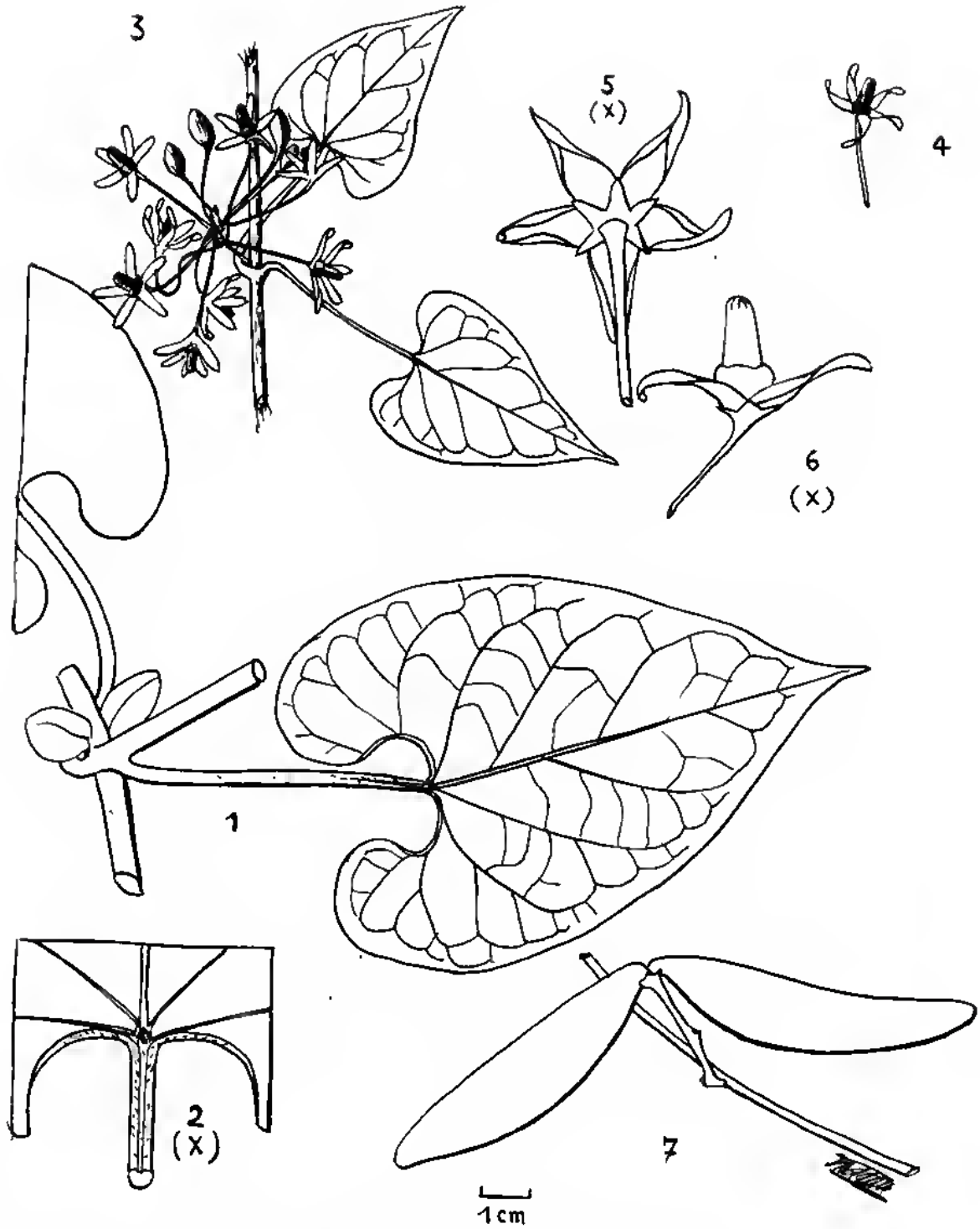


PLANCHE 506. — *Cynanchum longipes* N. E. Br.
1, rameau feuillé; 2, détail de la base du limbe; 3, rameau florifère; 4, fleur; 5, fleur vue par-dessous (X); 6, fleur vue de profil (X); 7, jeune fruit.

Source : MNHN, Paris

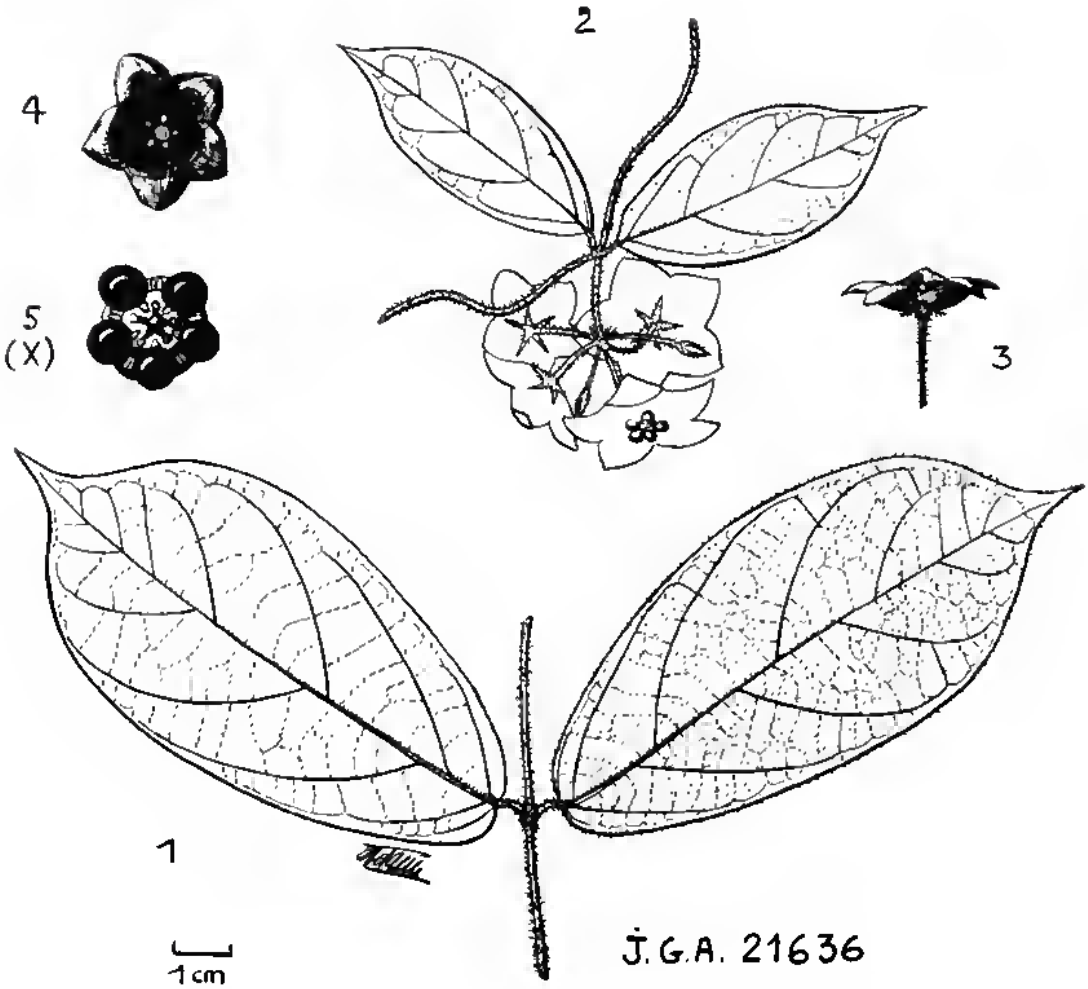


PLANCHE 507. — *Dramsenia grandiflora* (Norman) Bullock.

1, rameau feuillé; 2, rameau florifère; 3, fleur vue de profil; 4, fleur vue en plan; 5, disque et gynécée vus en plan (X).

Source : MNHN, Paris

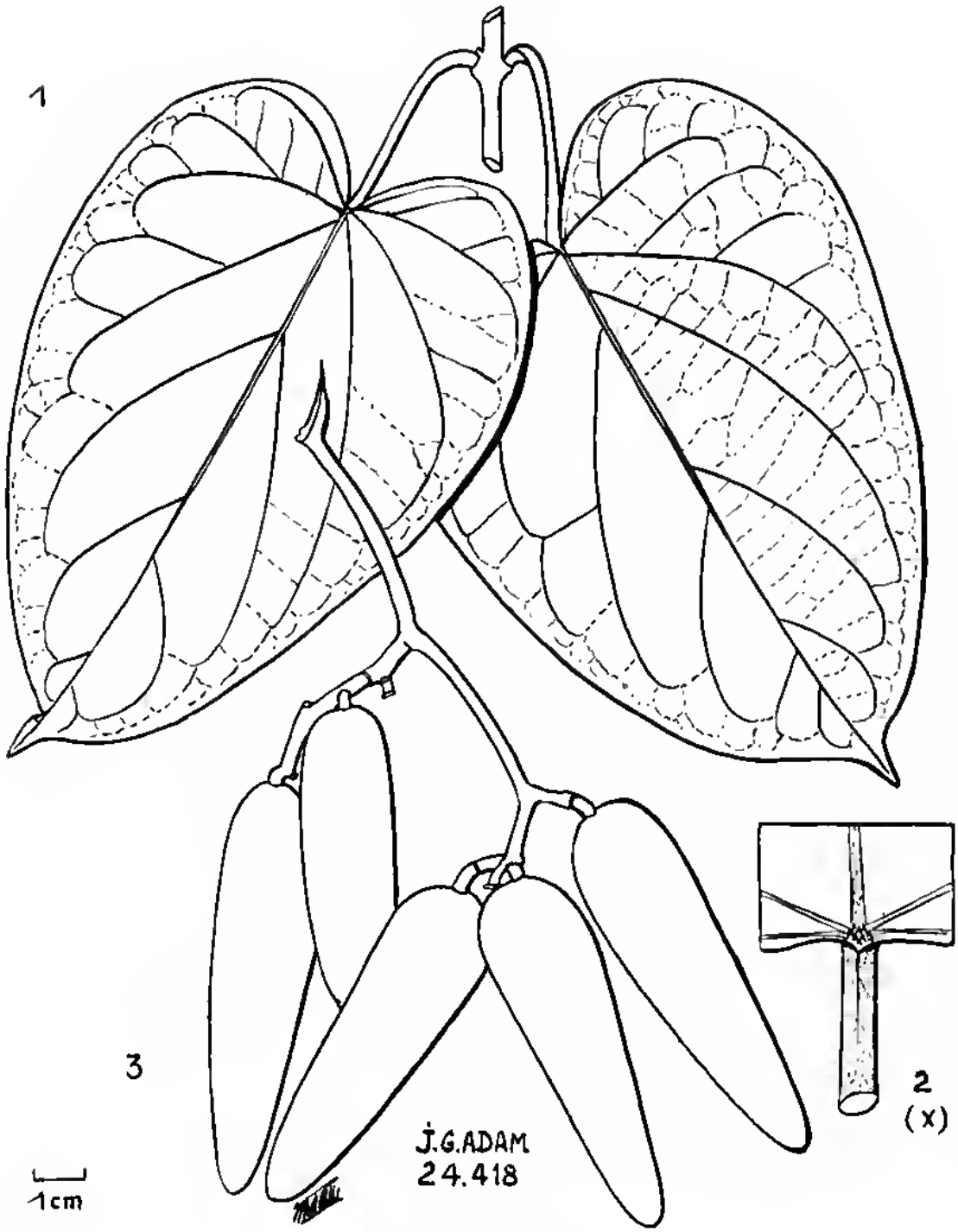


PLANCHE 508. — *Gongronema latifolium* Benth.
1, feuille ; 2, détail de la base du limbe (X) ; 3, infrutescence.

Source : MNHN, Paris

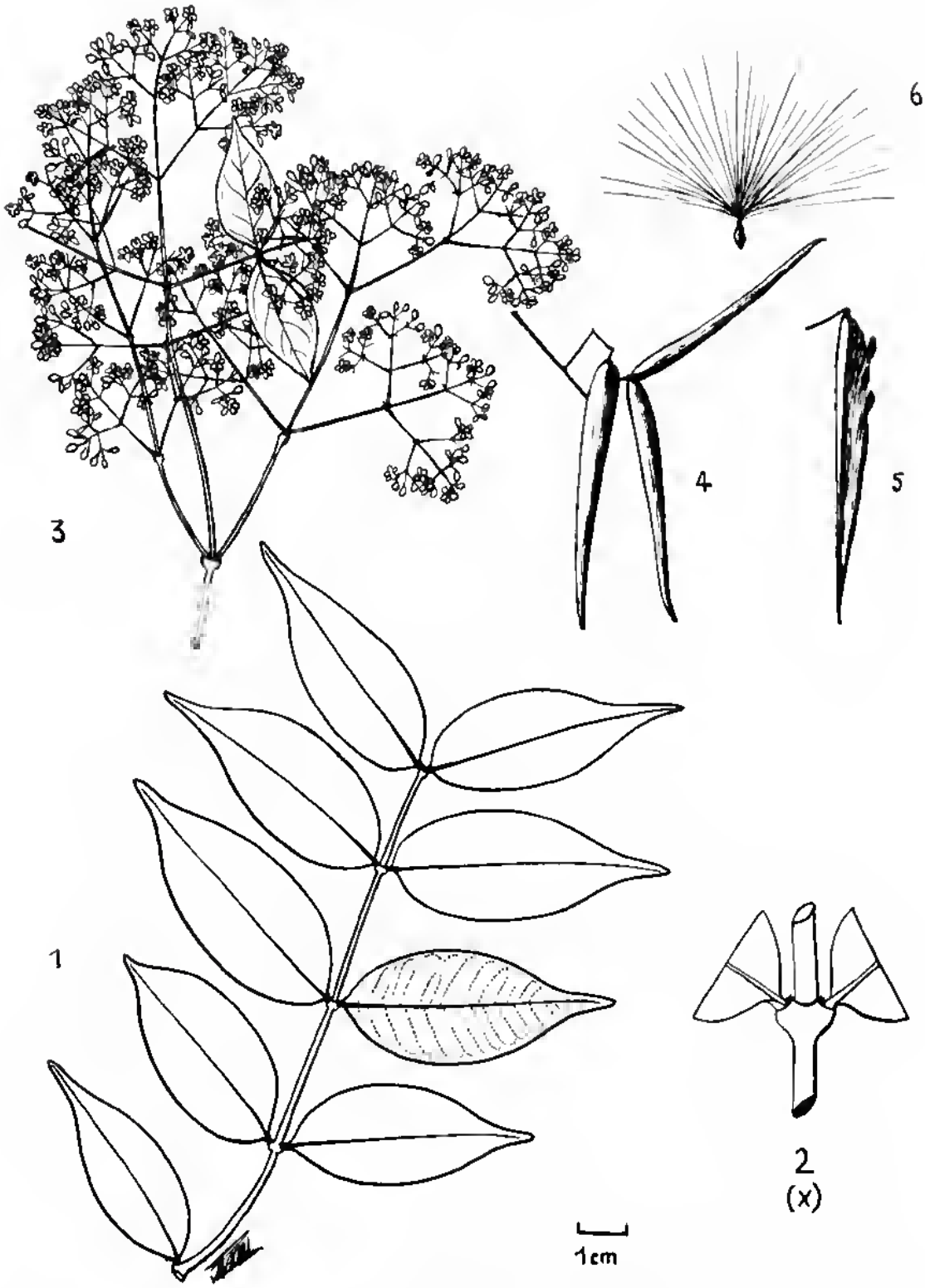


PLANCHE 509. — *Secamone afzelii* (Schultes) K. Schum.
1, rameau feuillé; 2, détail de l'insertion des feuilles (X); 3, inflorescence; 4, infrutescence; 5, follicule entr'ouvert; 6, graine.

Source : MNHN, Paris

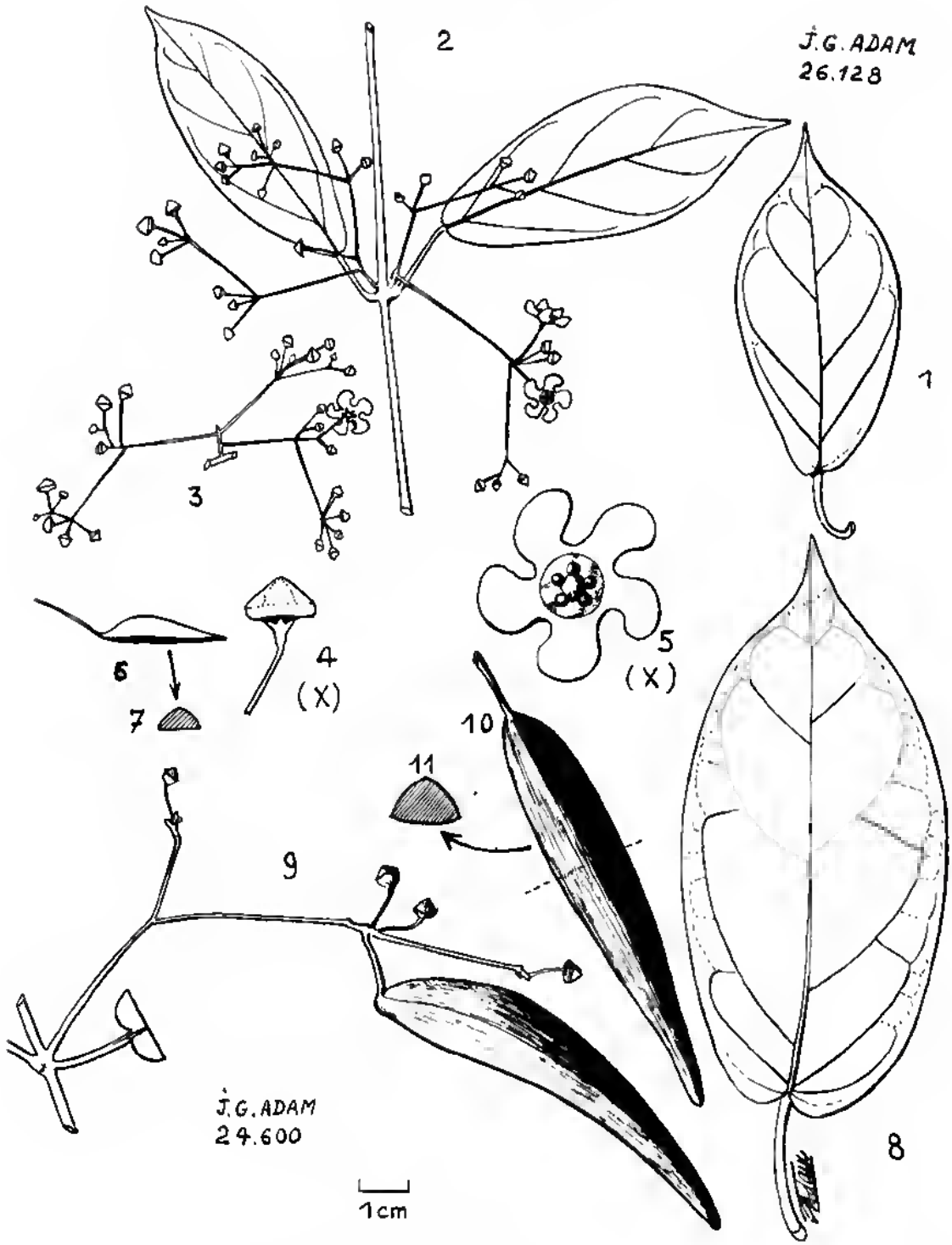


PLANCHE 510. — *Tylophora oculata* N. E. Br.

n° J. G. Adam 26128 : 1, feuille ; 2, rameau florifère ; 3, inflorescence ; 4, bouton (X) ; 5, fleur vue en plan (X) ; 6, jeune fruit ; 7, coupe transversale de 6.

n° J. G. Adam 24600 : 8, feuille ; 9, infrutescence ; 10, follicule ; 11, coupe transversale de 10.

Source : MNHN, Paris

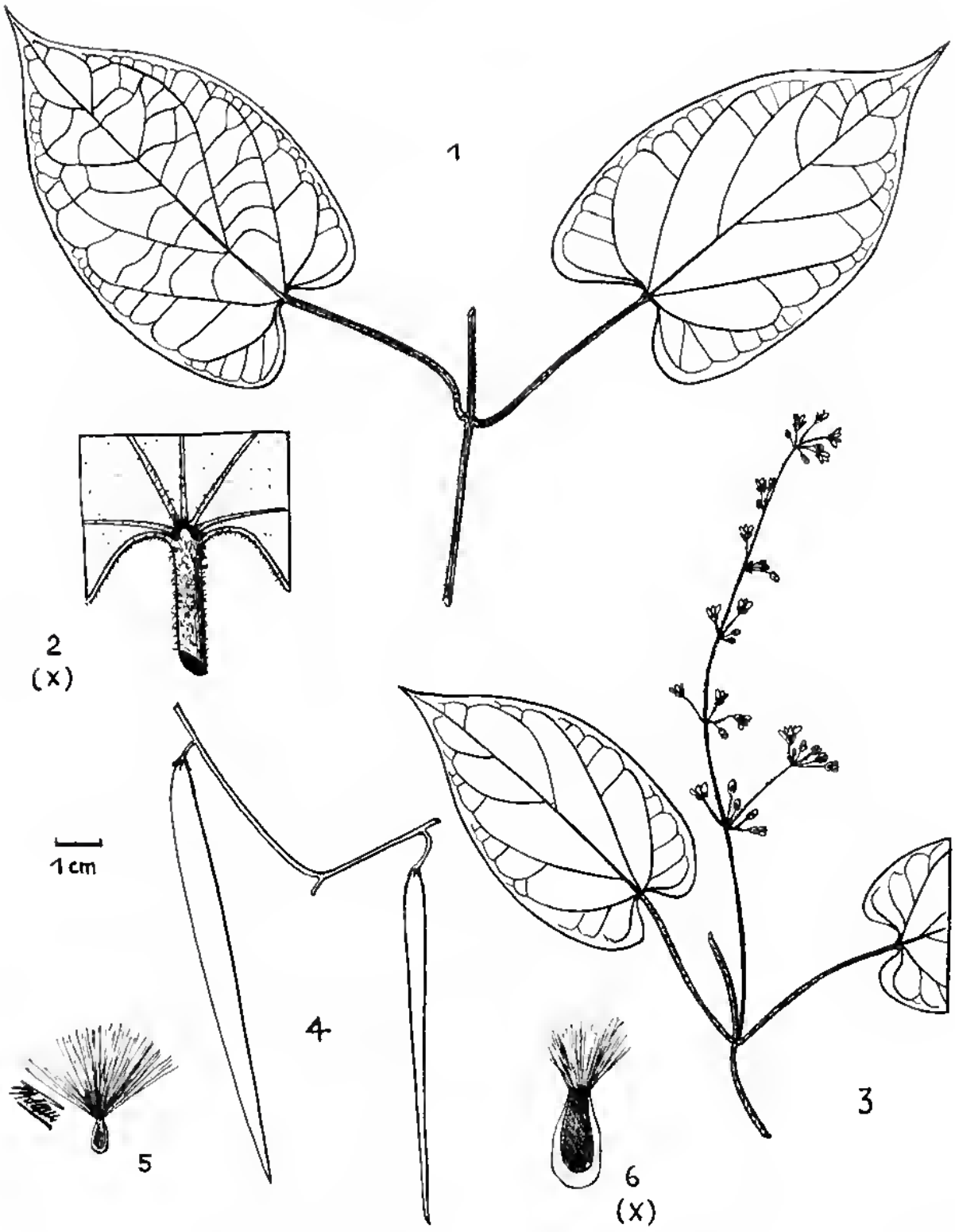


PLANCHE 511. — *Tylophora sylvatica* Decne.

1, rameau feuillé ; 2, détail de la base du limbe (X) ; 3, rameau florifère ; 4, follicules ; 5, graine ; 6, graine (X) avec la base de l'aigrette.

Source : MNHN, Paris

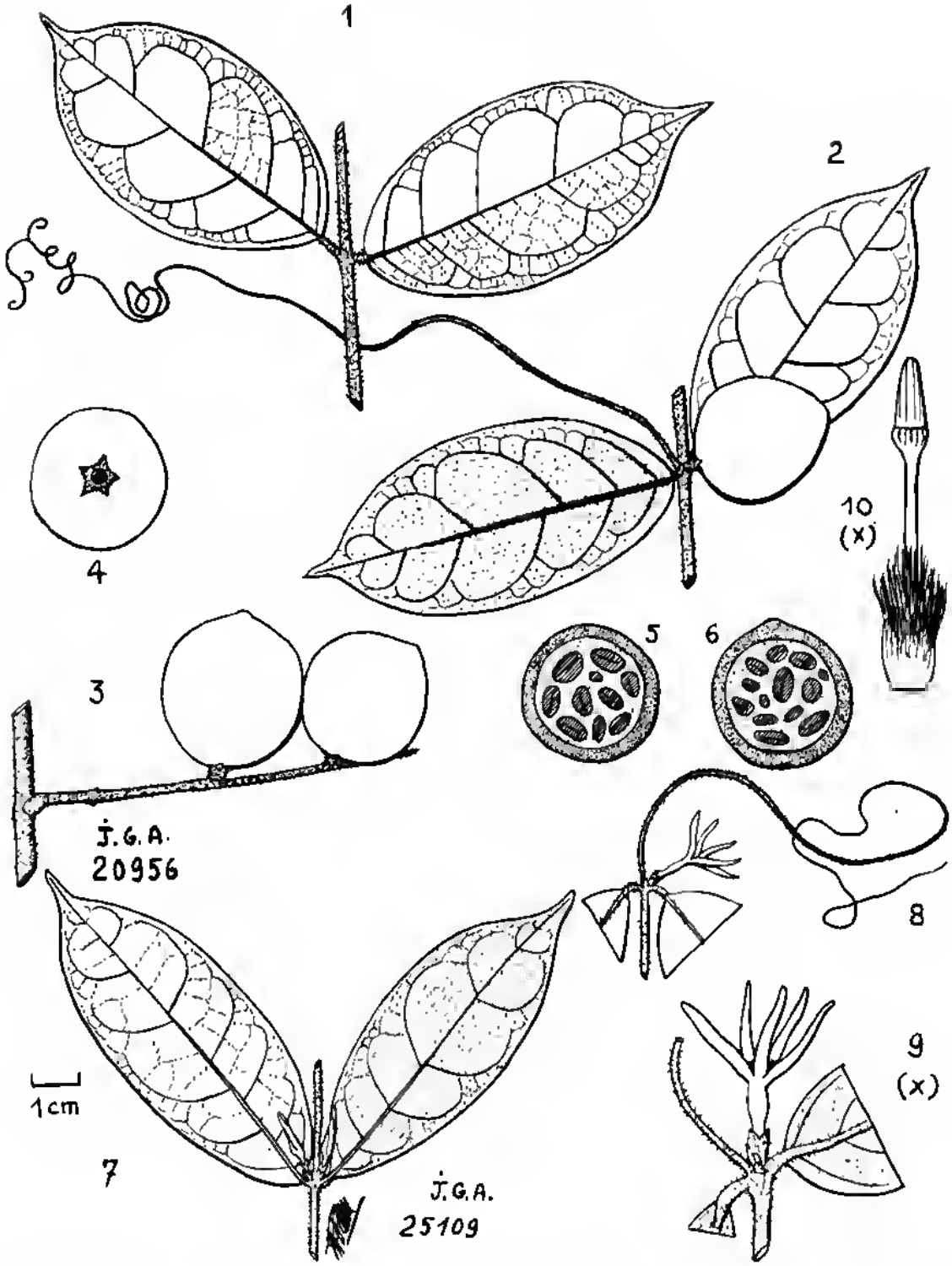


PLANCHE 512. — *Apocynacées.*

n° 20956 : rameau feuillé ; 2, rameau fructifère (maturité) ; 3, fruits ; 4, fruit vu par sa base ; 5, 6, coupes transversale et longitudinale d'un fruit.

n° 25109 : 7, rameau florifère ; 8, fleur avec vrille ; 9, fleur (X) ; 10, style et ovaire (X).

Source : MNHN, Paris

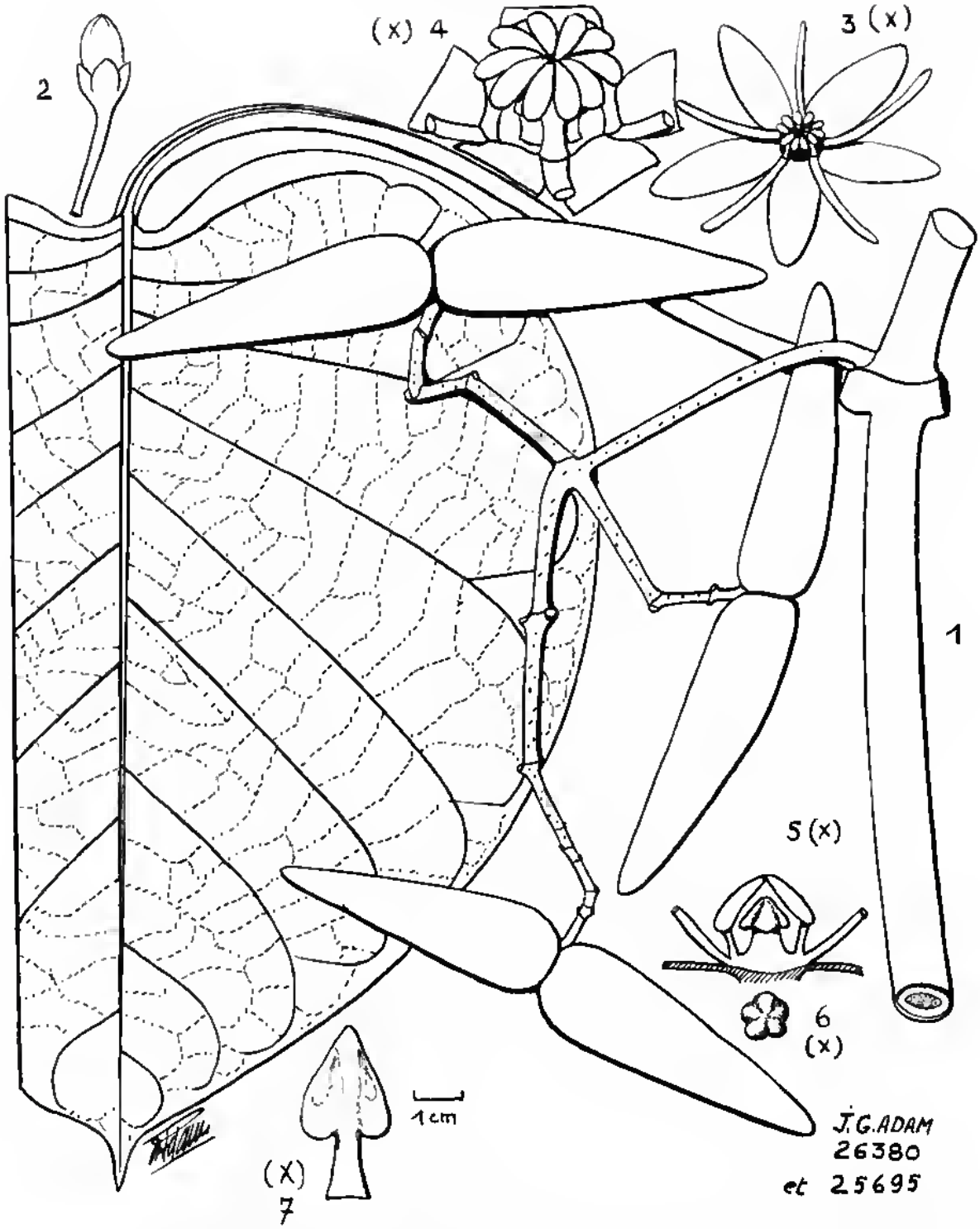


PLANCHE 513. — *Asclépiadacées.*

n° 26380 : 1, rameau fructifère.
n° 25695 : 2, bouton (X); 3, fleur (X); 4, détail de l'androcée (X); coupe de l'androcée montrant le gynécée sous les étamines (X); 6, stigmate vu par son sommet (X); 7, anthères montrant en pointillé l'emplacement des pollinies (X).

Source : MNHN, Paris

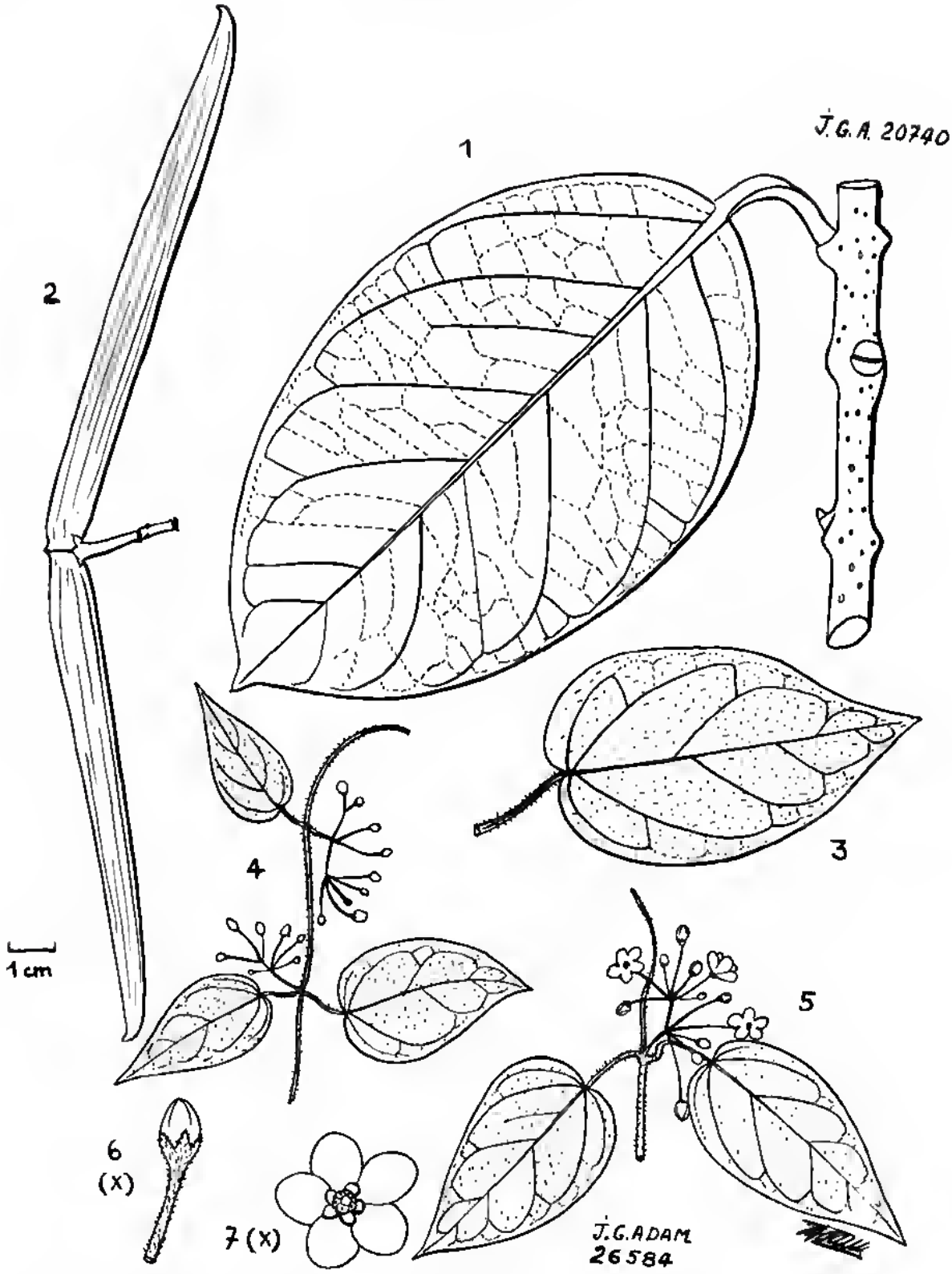


PLANCHE 514. — *Asclépiadacées.*

n° 20740 : 1, feuille ; 2, follicules.

n° 26584 : 3, feuille ; 4, rameau avec inflorescences en boutons ; 5, rameau avec inflorescence, boutons et fleurs épanouies ; 6, bouton (X) ; 7, fleur vue en plan (X).

Source : MNHN, Paris

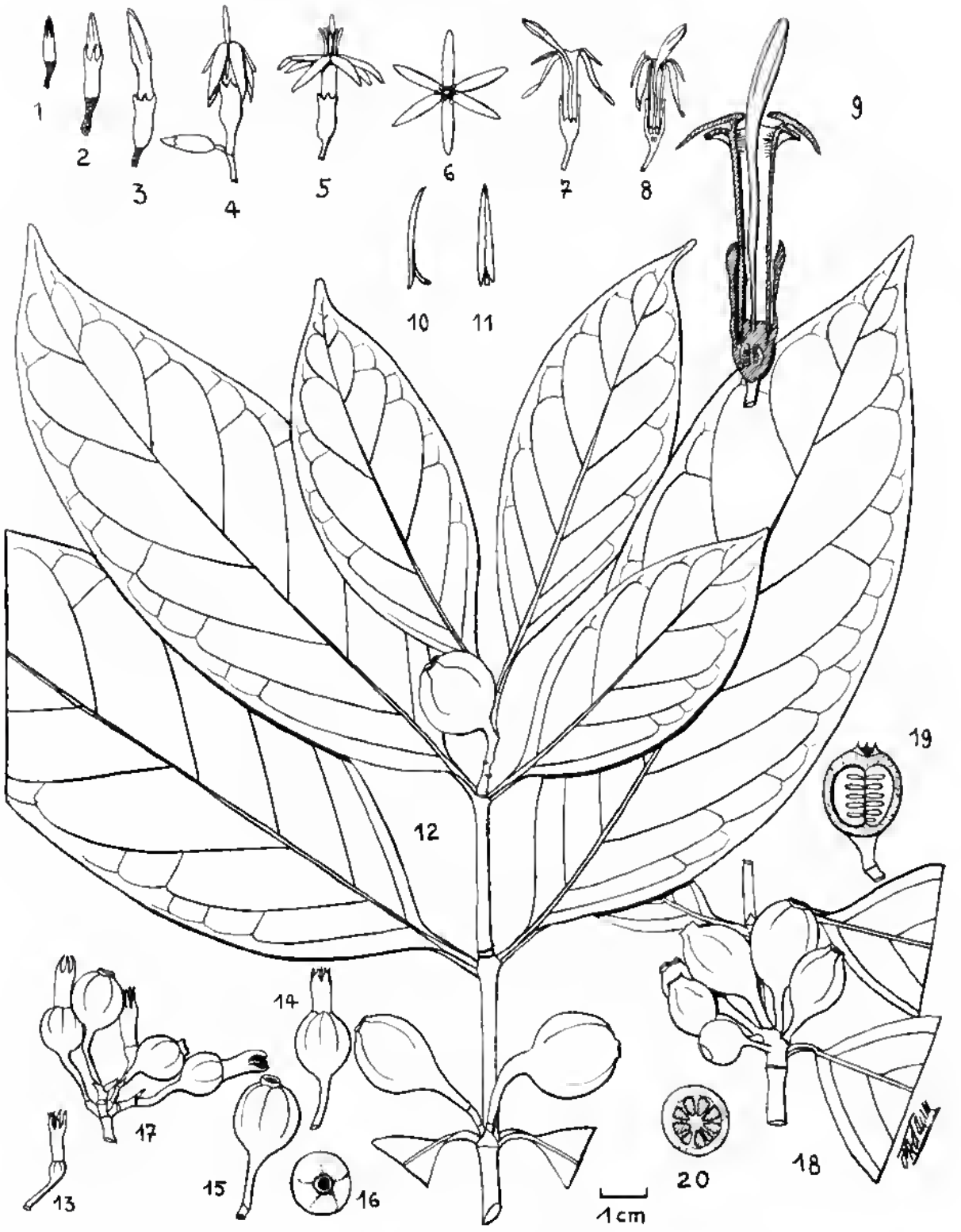


PLANCHE 515. — *Aidia genipiflora* (D. C.) Dandy.

1, 2, 3, développement du bouton; 4, partie d'inflorescence; 5, fleur épanouie vue de profil; 6, fleur épanouie vue en plan; 7, 8, coupes longitudinales de fleurs; 9, coupe longitudinale d'une fleur (X); 10, 11, étamine vue dans deux positions (X); 12, rameau fructifère; 13, 14, 15, développement d'un fruit; 16, fruit vu par son sommet; 17, 18, deux infrutescences; 19, coupe longitudinale d'un fruit; 20, coupe transversale.

Source : MNHN, Paris

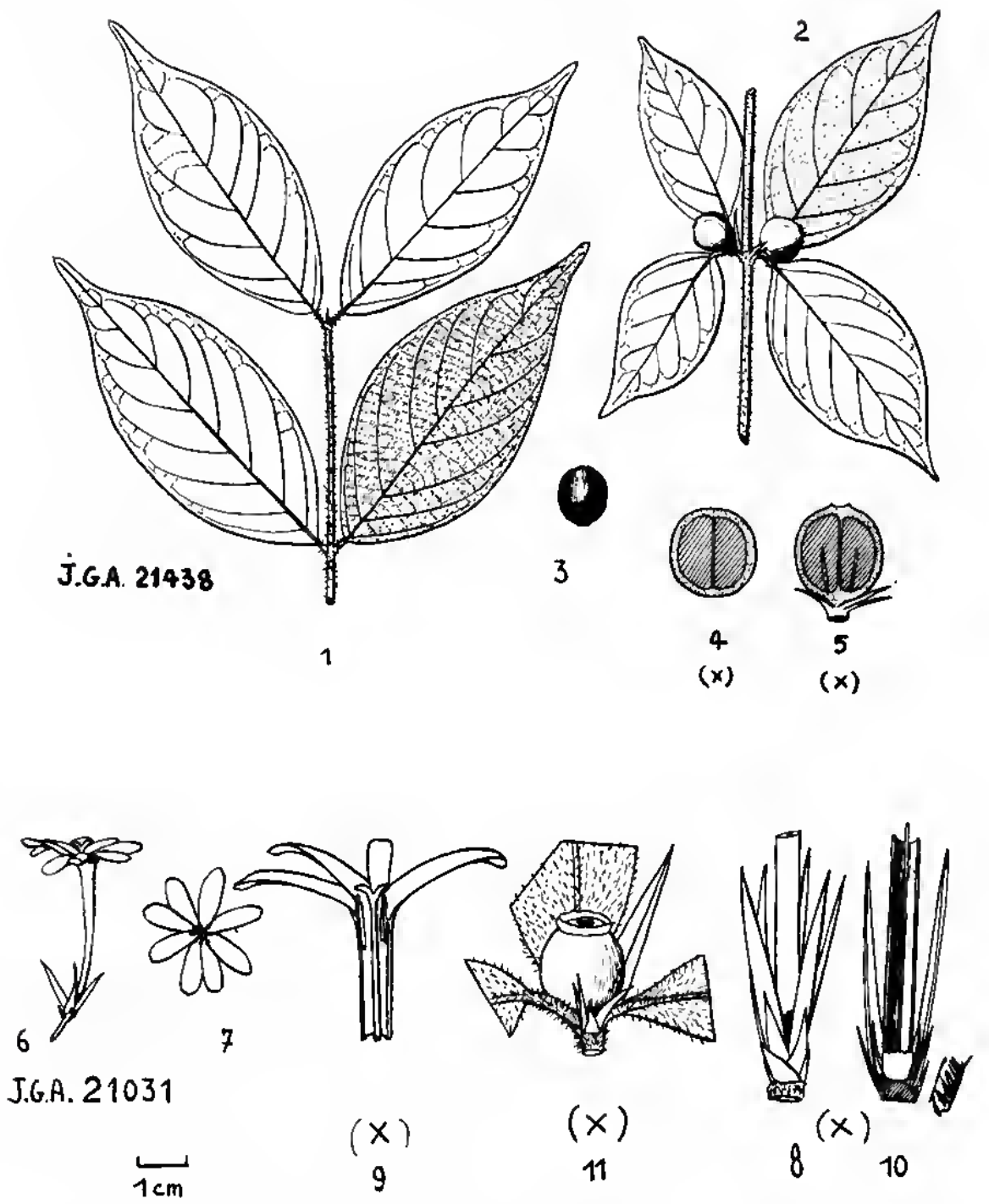


PLANCHE 516. — *Argocoffea jasminoides* (Welw. ex Hiern) Lebrun.

1, rameau feuillé; 2, rameau fructifère; 3, fruit; 4, 5, fruit en coupes transversale et longitudinale (X); 6, 7, fleur de profil et en plan; 8, détail des bractées (X); 9, 10, coupe longitudinale de la partie supérieure et de la base de la fleur (X); 11, fruit (X).

Source : MNHN, Paris

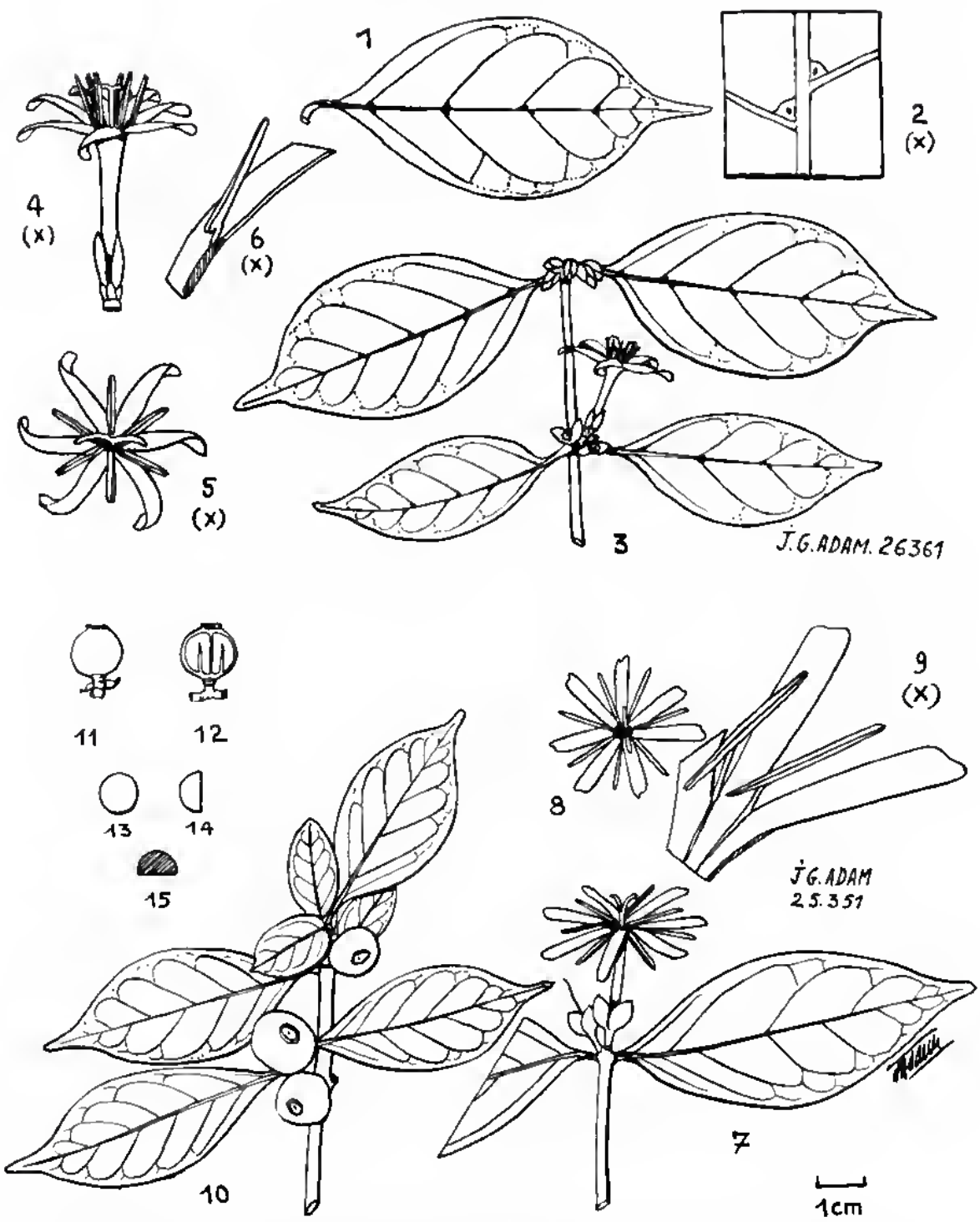


PLANCHE 517. — *Argocoffea afzelii* (Hiern) J.-F. Leroy.

1, feuille ; 2, détail de l'insertion des nervures médiane et latérales ; 3, rameau florifère ; 4, 5, fleur vue de profil et en plan (X) ; 6, détail d'une étamine avec son insertion à la base d'un pétale ; 7, autre rameau florifère ; 8, autre fleur vue en plan ; 9, autre détail des étamines et de leur insertion (X) ; 10, rameau florifère ; 11, 12, fruit vu de profil et en coupe longitudinale ; 13, 14, 15, graine vue de face, de côté et en coupe transversale.

Source : MNHN, Paris

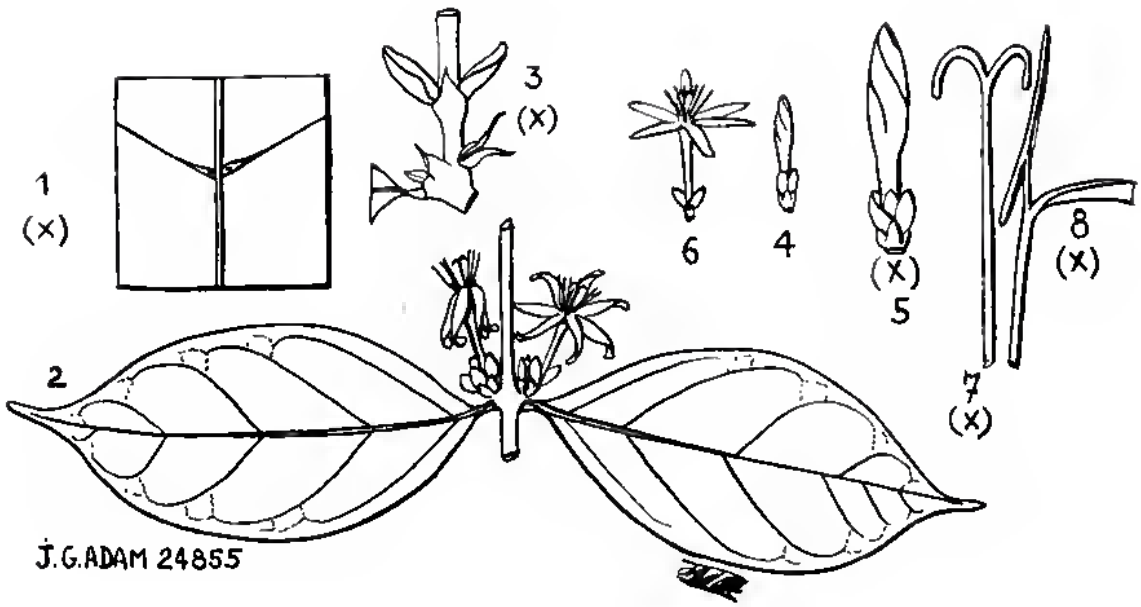


PLANCHE 518. — *Argocoffea afzelii* (Hiern) J. F. Leroy.

1, détail de l'insertion des nervures médiane et latérales; 2, rameau florifère; 3, détail de l'insertion d'une fleur avec les bractées (X); 4, bouton; 5, le même (X); 6, fleur; 7, style et stigmate (X); 8, détail de l'insertion d'une étamine (X).

Source : MNHN, Paris

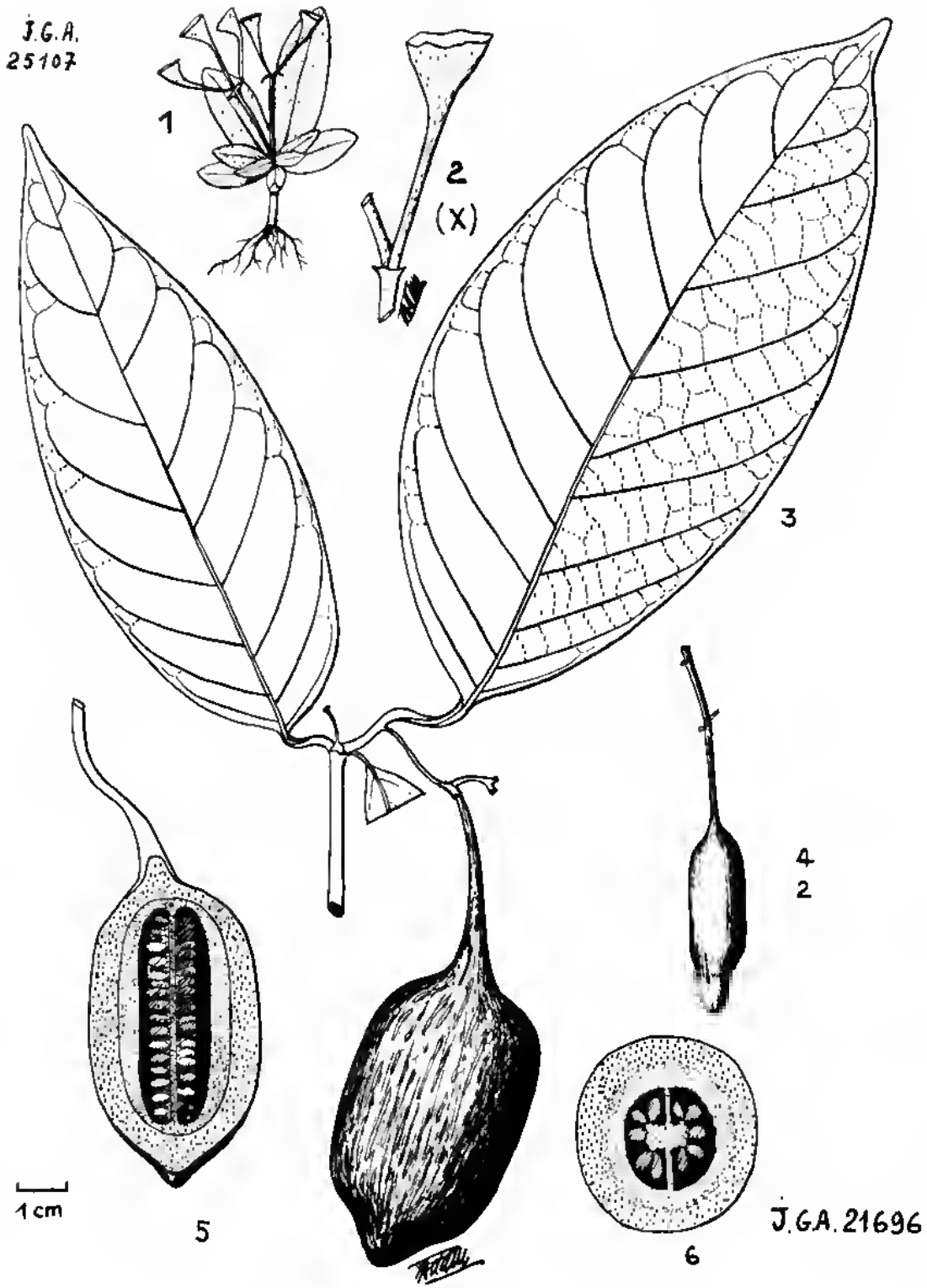


PLANCHE 519. — *Argostemma pumilum* Benn.
1, pied fructifère ; 2, capsule.
Atractogyne bracteata (Wernh.) H. et D.
3, rameau fructifère ; 4, jeune fruit ; 5, coupe longitudinale d'un fruit mur ; 6, coupe transversale.

Source : MNHN, Paris

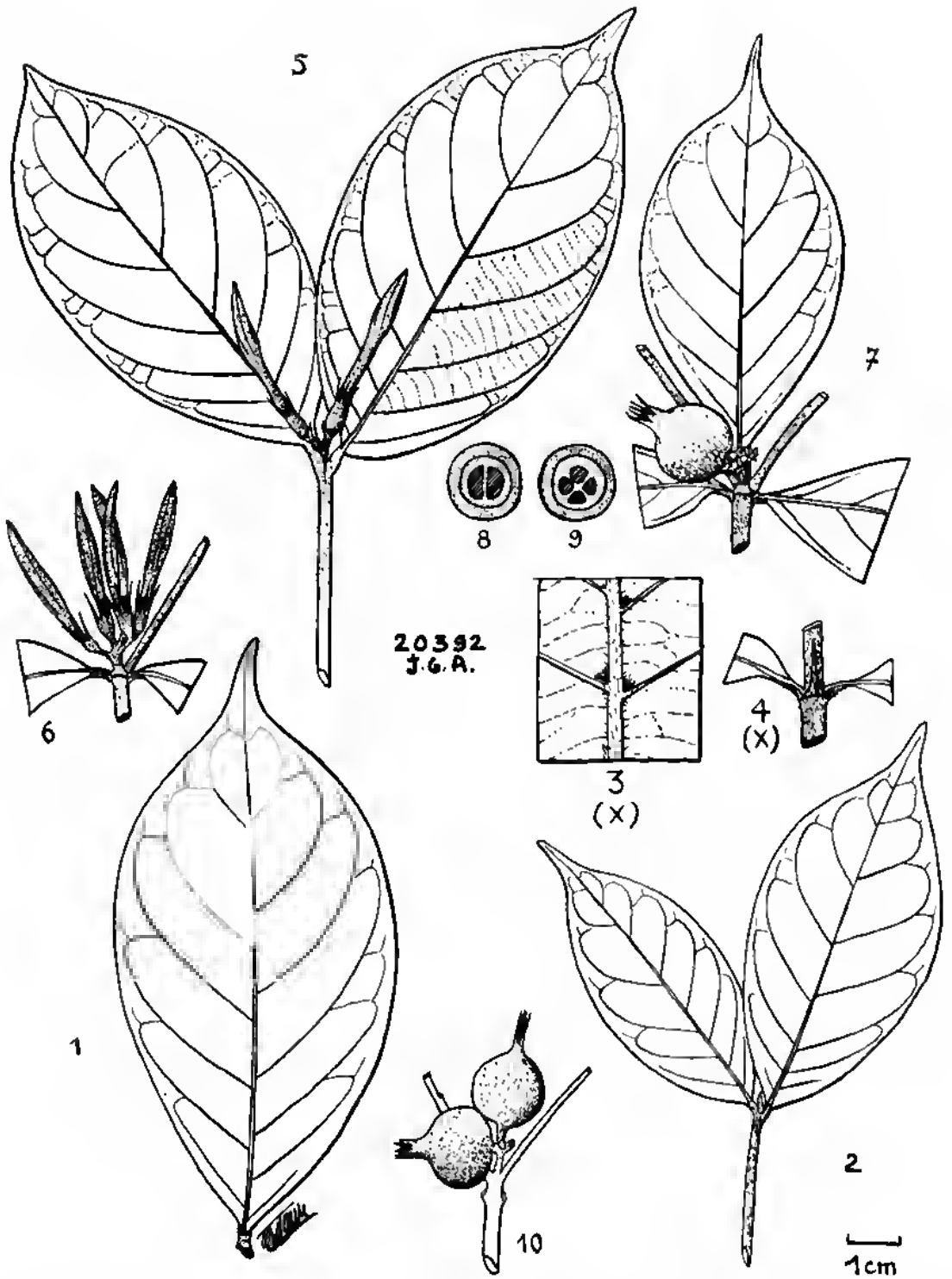


PLANCHE 520. — *Aulacocalyx jasminiflora* Hook. f.

1, 2, diverses formes de feuilles ; 3, face inférieure du limbe (X) ; 4, stipule et pétioles (X) ; 5, rameau florifère ; 6, inflorescence ; 7, rameau fructifère ; 8, 9, coupes longitudinale et transversale du fruit ; 10, infrutescence.

Source : MNHN, Paris

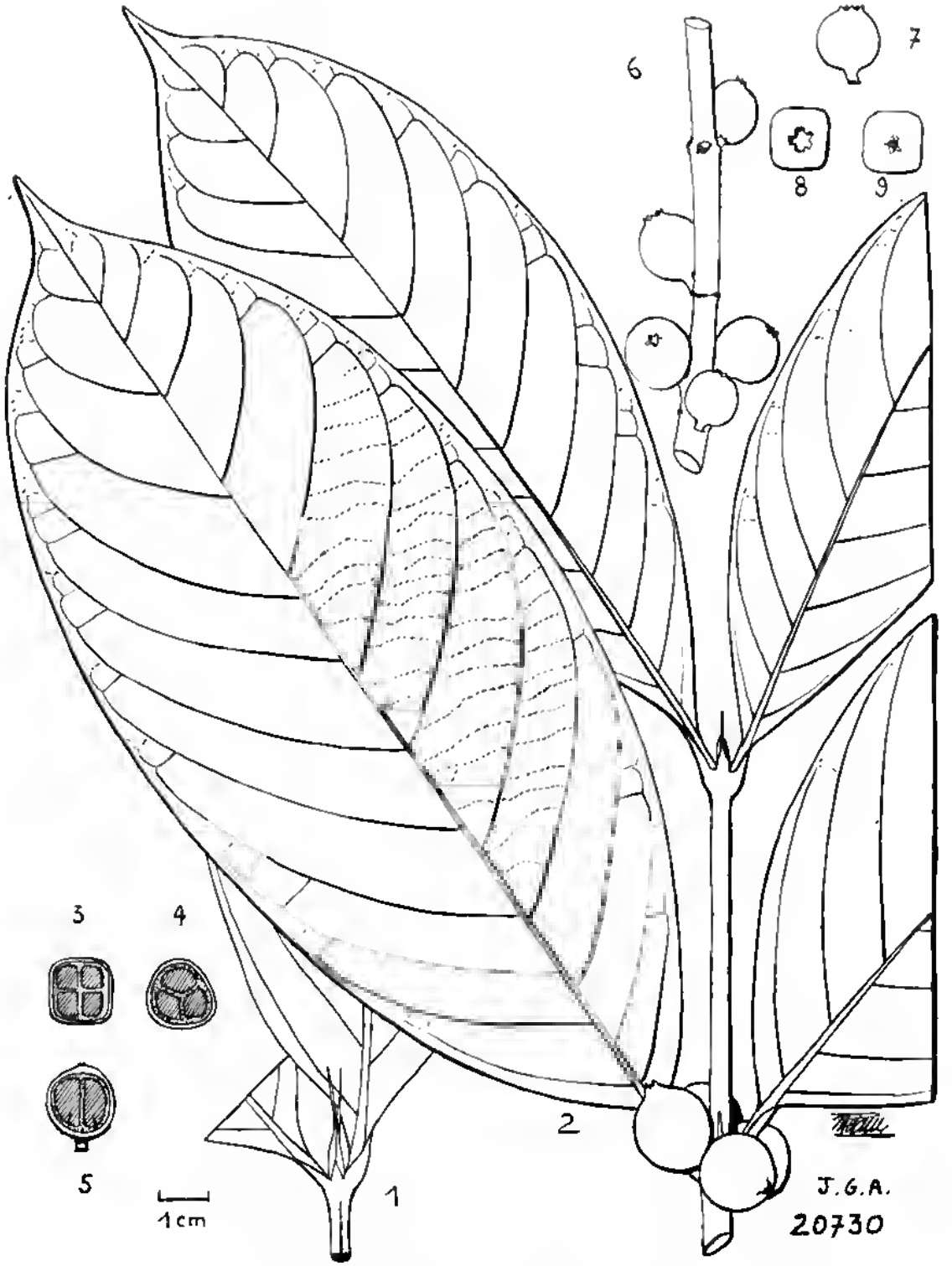


PLANCHE 521. — *Belonophora hypoglauca* (Welw. ex Hiern) A. Chev.

1, stipules terminales; 2, rameau fructifère; 3, 4, coupe transversale de fruit à 4 et 3 graines; 5, coupe longitudinale; 6, fruits sur un rameau défeuillé (cas fréquent); 7, 8, 9, fruit vu de profil par son sommet et par sa base avec les bractéoles persistantes.

Source : MNHN, Paris

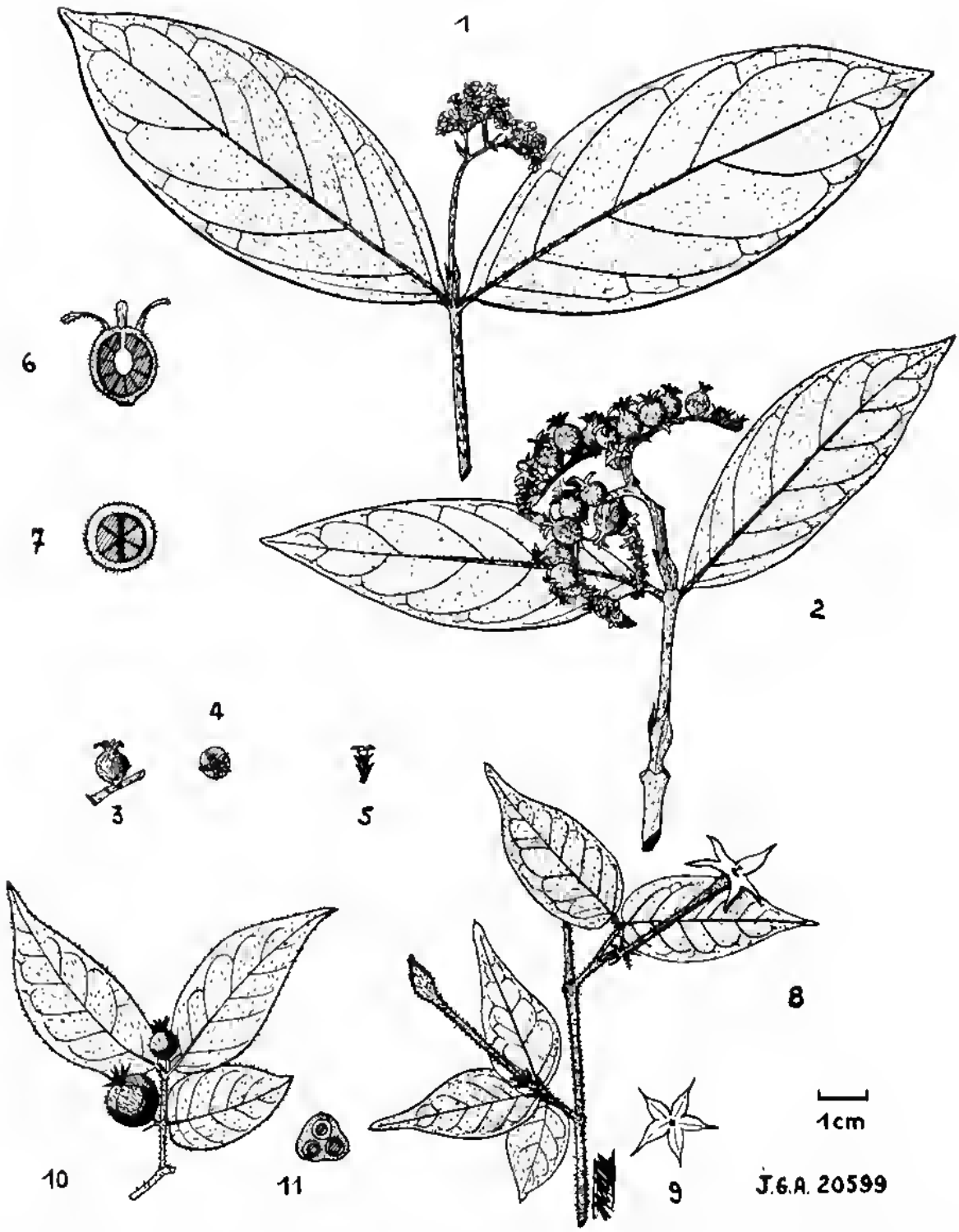


PLANCHE 522. — *Bertiera breviflora* Hiern.

1, rameau florifère ; 2, rameau fructifère ; 3, 4, fruit vu de profil et en plan (sommet) ; 5, fleur ; 6, 7, fruits coupés longitudinalement et transversalement (X).

Hutchinsonia barbata Robyns.

8, rameau florifère ; 9, fleur vue en plan ; 10, rameau fructifère ; 11, fruit coupé transversalement.

Source : MNHN, Paris

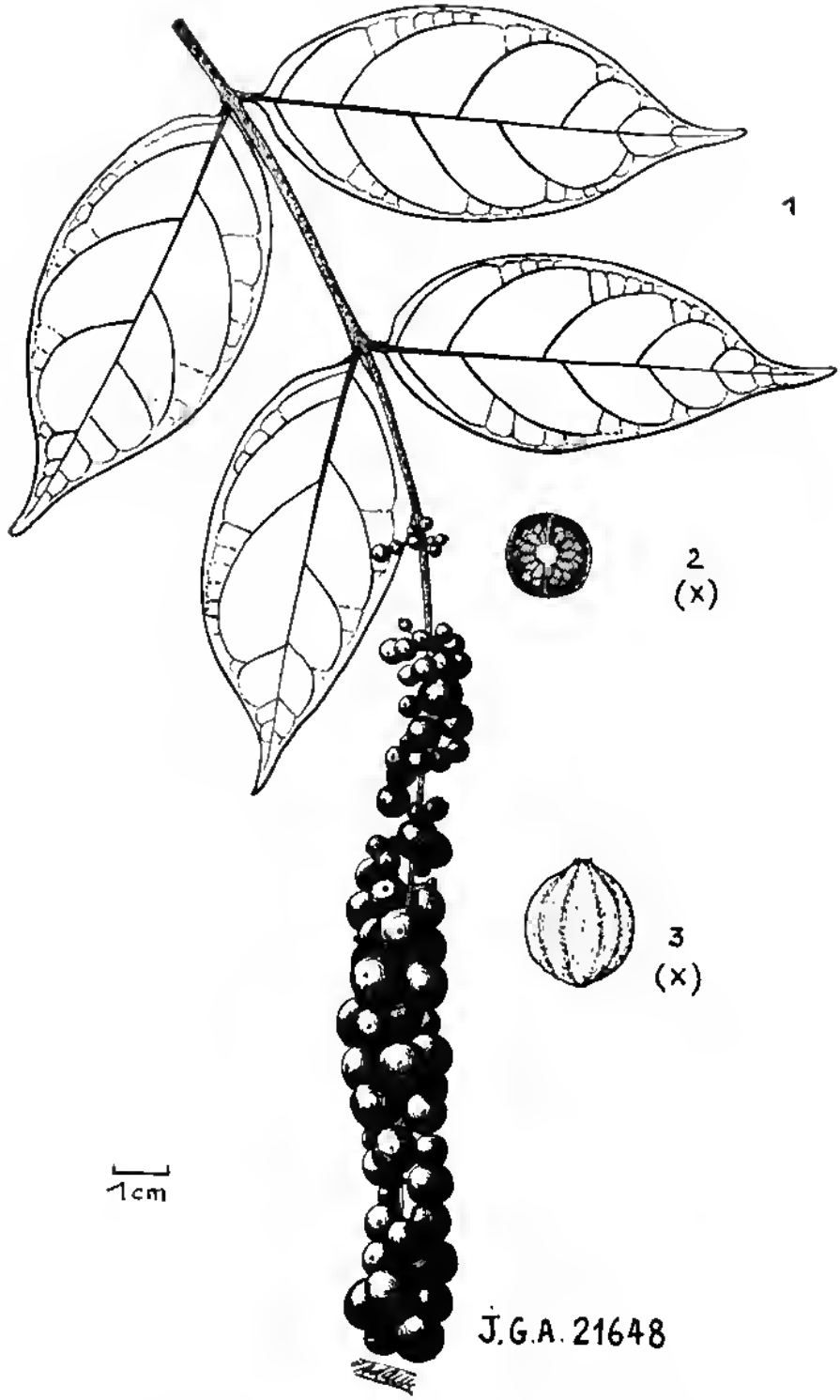


PLANCHE 523. — *Bertiera cheralieri* H. et D.

1, rameau fructifère ; 2, coupe transversale d'un fruit (X) ; 3, fruit sec sans la pulpe tel qu'il persiste sur l'axe (X).

Source : MNHN, Paris

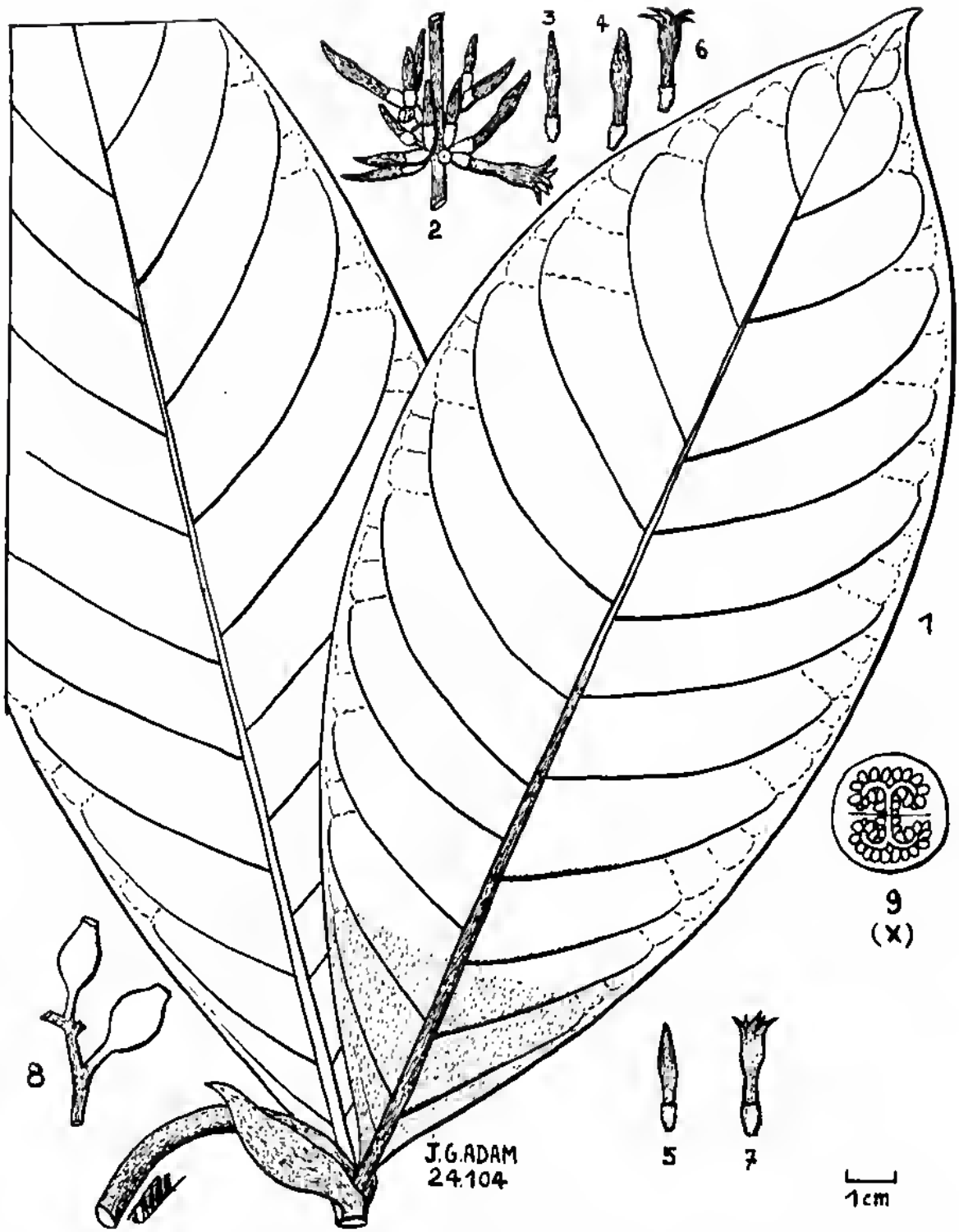


PLANCHE 524. — *Bertiera racemosa* (G. Don) K. Schum. var. *racemosa*.

1, rameau feuillé avec base de l'axe de l'infrutescence; 2, inflorescence; 3, 4, 5, boutons; 6, 7, fleurs; 8, deux fruits (maturation); 9, coupe transversale d'un fruit (X).

Source : MNHN, Paris

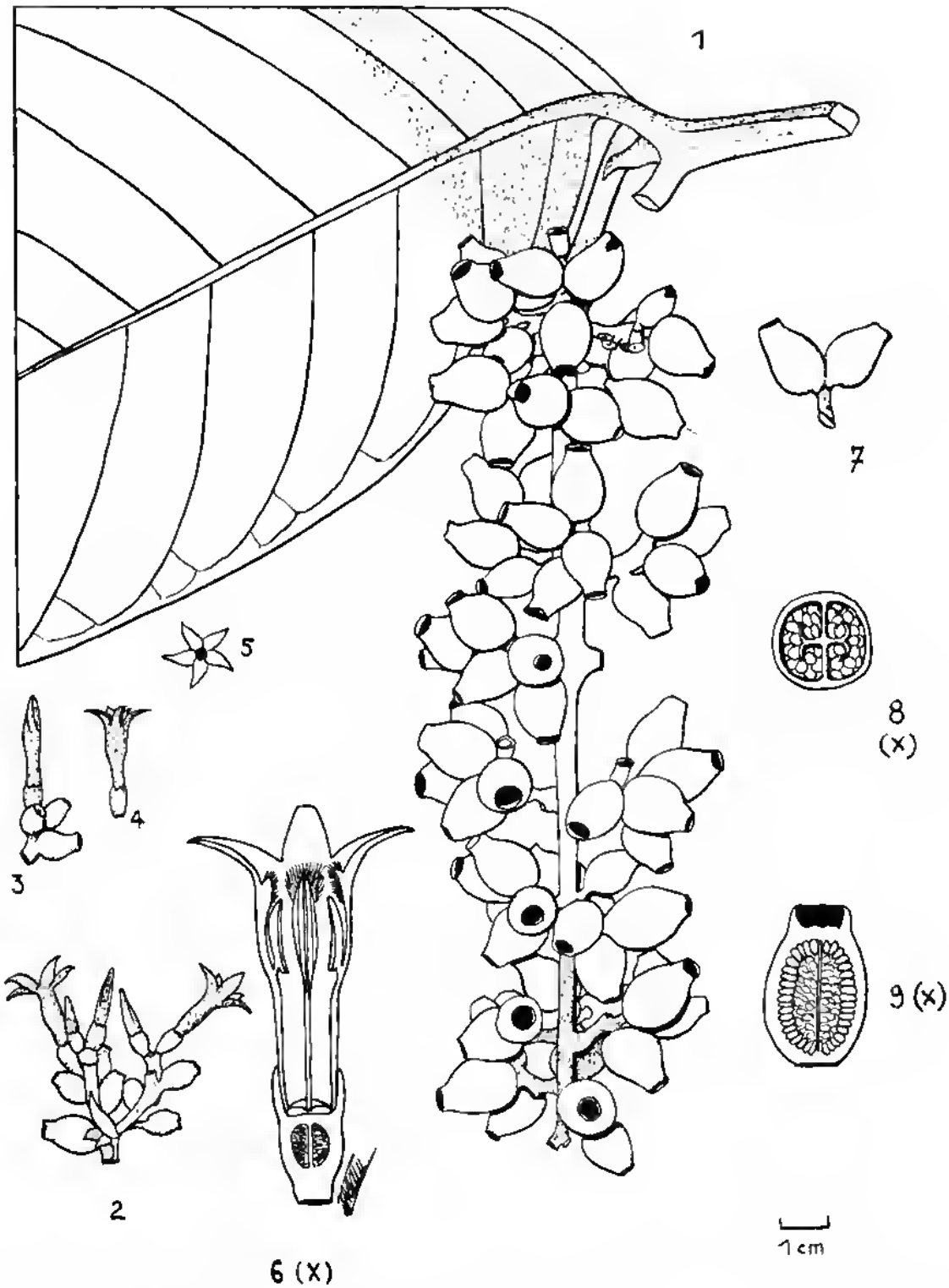


Planche 525. — *Bertiera racemosa* (G. Don) K. Schum. var. *racemosa*.
1, rameau fructifère; 2, inflorescence; 3, bouton et jeunes fruits; 4, fleur; 5, fleur vue en plan; 6, coupe longitudinale de la fleur; 7, fruits (maturation); 8, coupe transversale d'un fruit (X); 9, coupe longitudinale.

Source : MNHN, Paris

PLANCHE 526. — *Bertiera spicata* (Gaertn. f.) Wernh.
1, rameau fructifère.

Source : MNHN, Paris

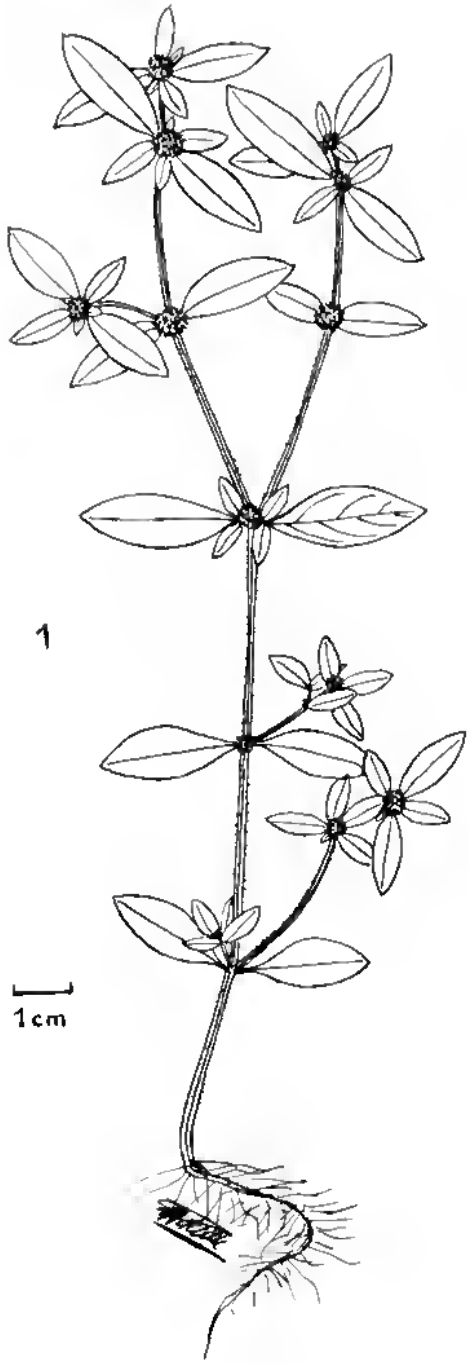


PLANCHE 527. — *Borreria ocymoides* (Burm. f.) D. C.
1, pied florifère.

Source : MNHN, Paris

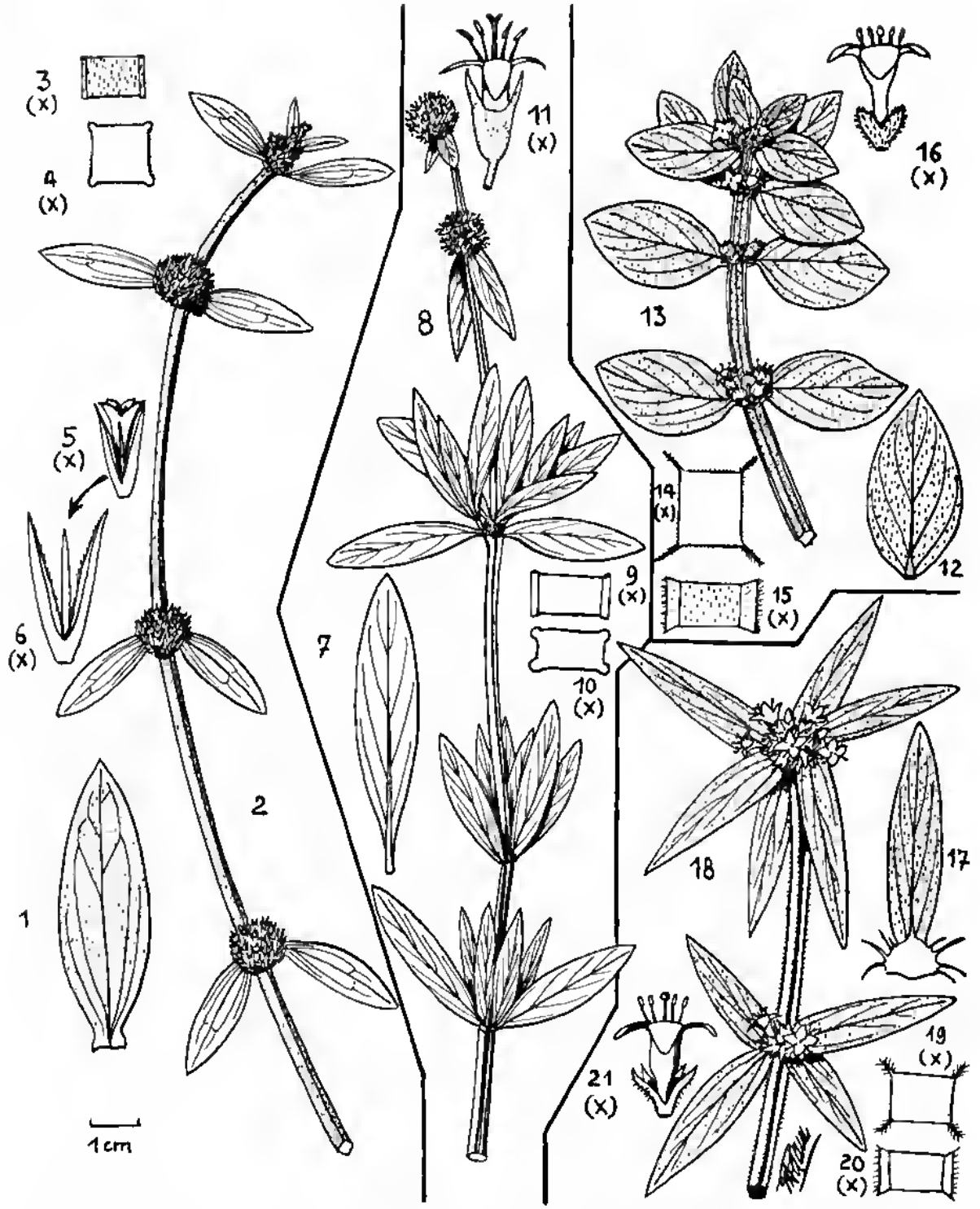


PLANCHE 528. — *Mitracarpus scaber* Zucc.

1, feuille; 2, rameau florifère; 3, partie d'une tige (X); 4, coupe transversale (X); 5, fleur (X); 6, calice (X).

Borreria verticillata (L.) G. F. W. Mey.

7, feuille; 8, rameau florifère; 9, partie de tige (X); 10, coupe transversale (X); 11, fleur (X).

Diodia scandens Sw.

12, feuille; 13, rameau florifère; 14, coupe transversale de la tige (X); 15, partie de tige (X); 16, fleur (X).

Borreria scabra (Schum. et Thonn.) K. Schum.

17, feuille; 18, rameau florifère; 19, coupe transversale de la tige (X); 20, partie de tige; 21, fleur (X).

Source : MNHN, Paris

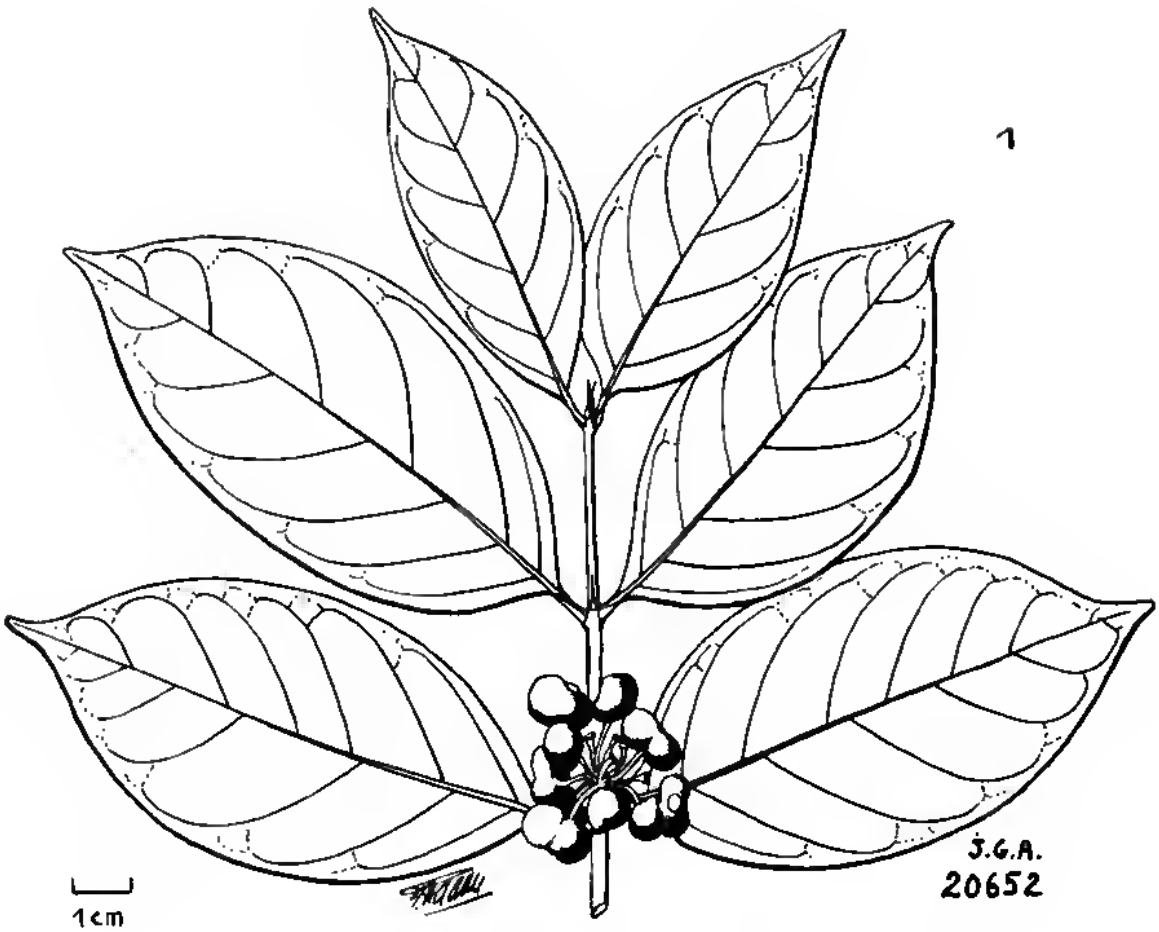


PLANCHE 529. — *Canthium henriquesianum* (K. Schum.) C. Tayl.
1, rameau fructifère.

Source : MNHN, Paris

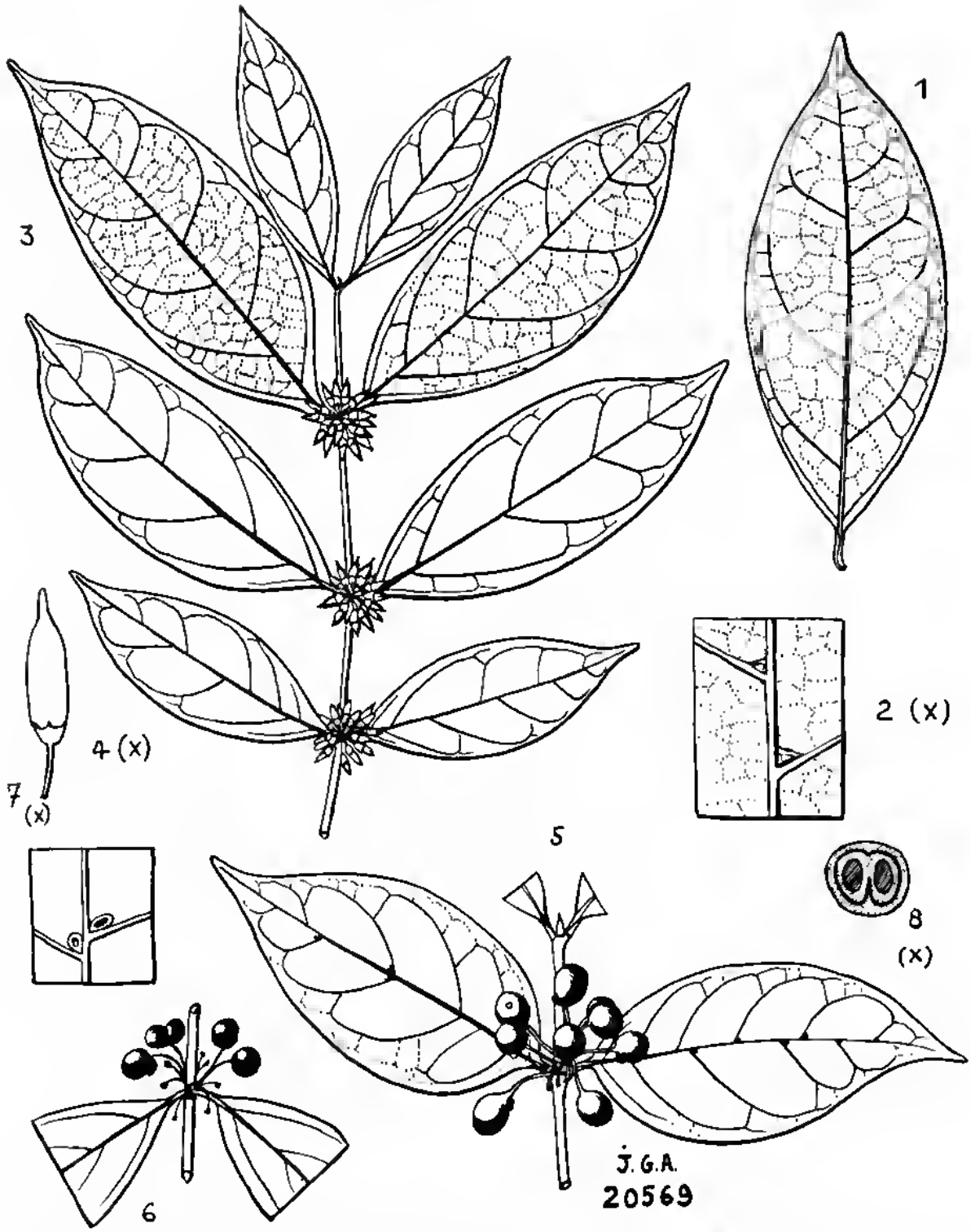


PLANCHE 530. — *Canthium horizontale* (Schum. et Thonn.) Hiern.

1, feuille; 2, détail de l'insertion des nervures médiane et latérales (X); 3, rameau florifère; 4, bouton (X); N° 20569 : 5, 6, deux rameaux fructifères; 7, détail de l'insertion des nervures médiane et latérales de la feuille n° 20569 (X); 8, coupe transversale d'un fruit à deux graines (X).

Source : MNHN, Paris

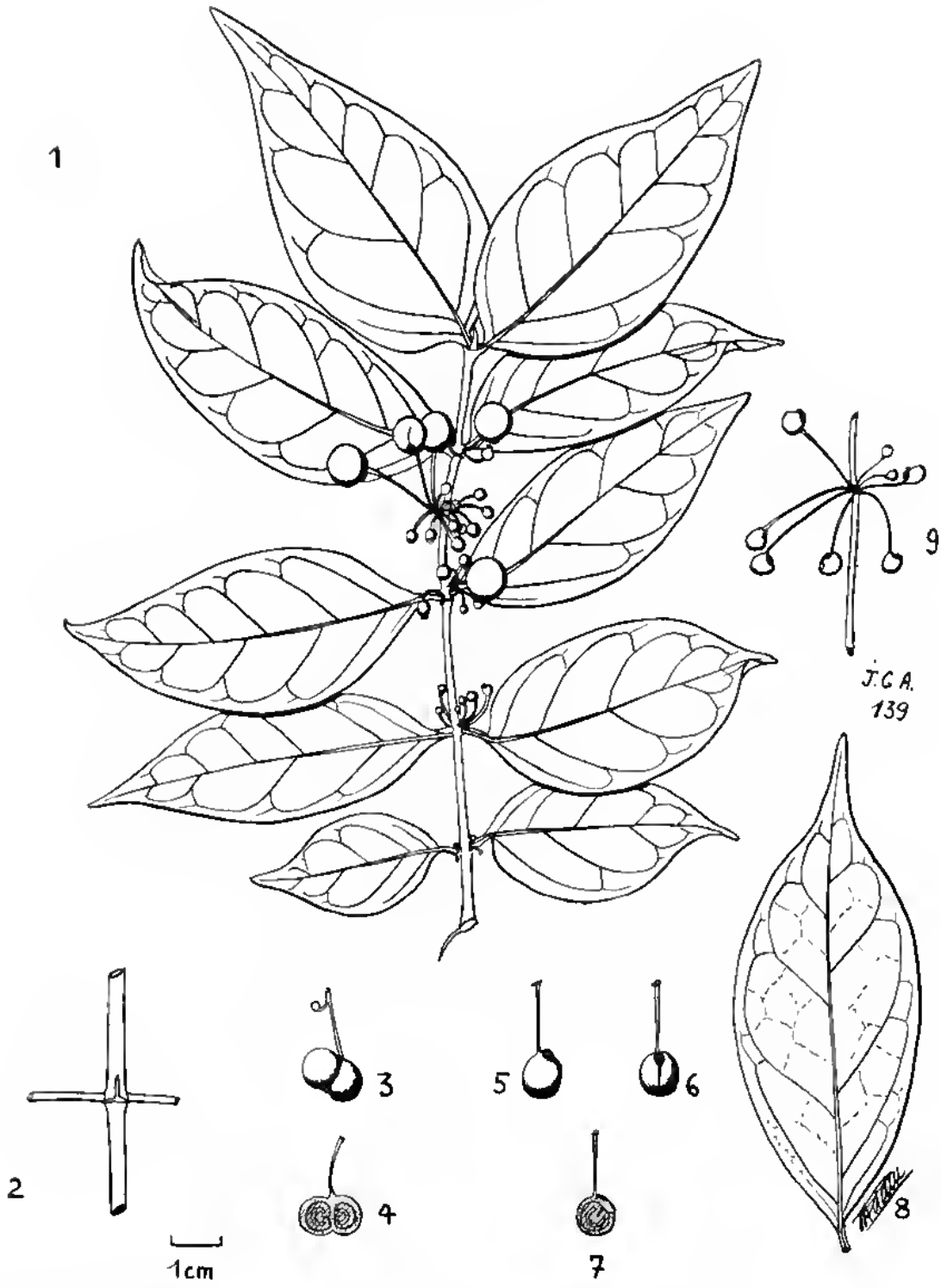


PLANCHE 531. — *Canthium horizontale* (Schum. et Thonn.) Hiern

1, rameau fructifère; 2, stipule sur un jeune rameau; 3, 4, fruit à deux graines (normal) vu de profil et en coupe longitudinale; 5, 6, 7, fruit à une graine (très fréquent) vu de profil, ventralement et en coupe longitudinale; N° 139 · 8, feuille; 9, jeune inflorescence.

Source : MNHN, Paris

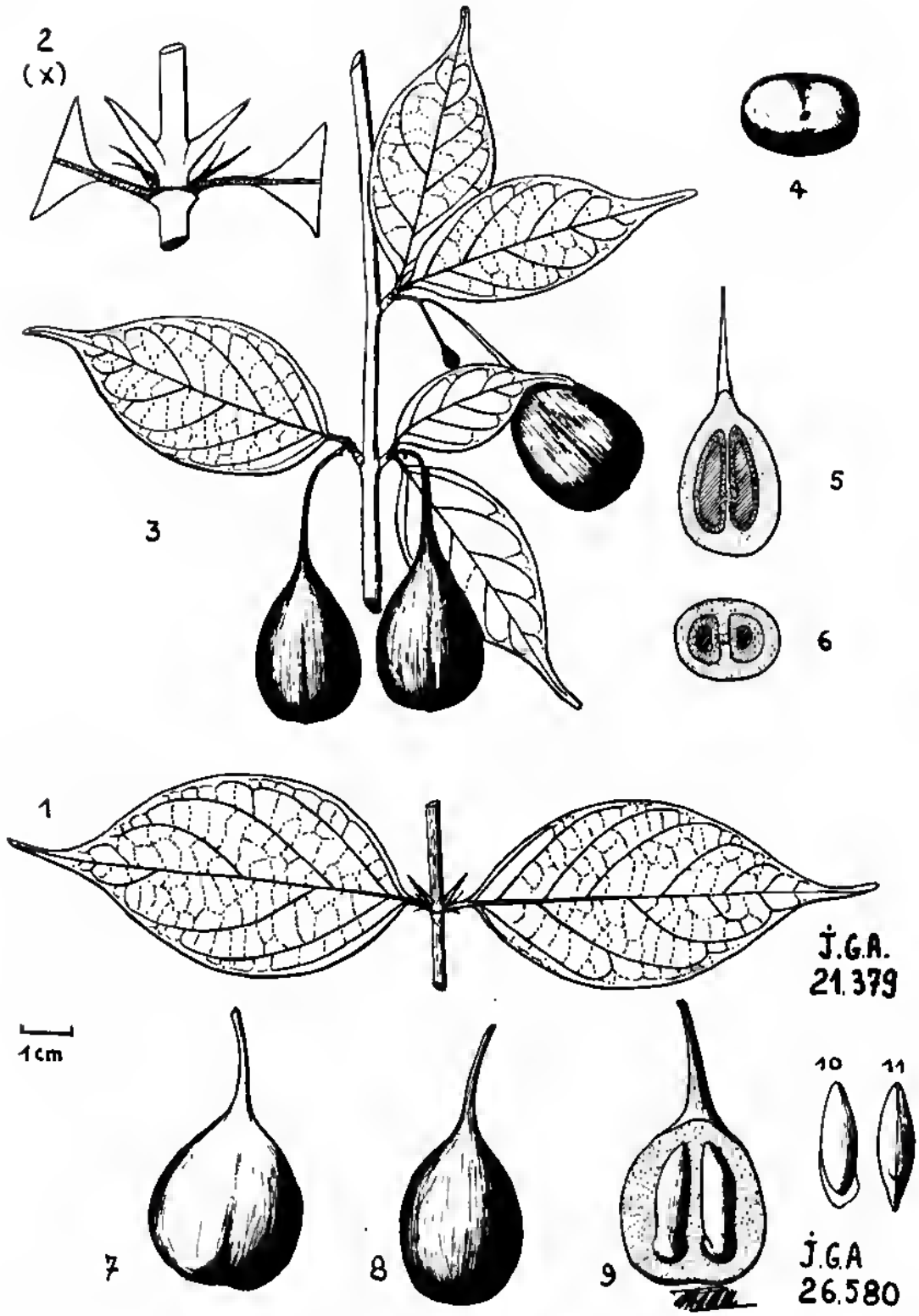


PLANCHE 532. — *Canthium orthacanthum* (Mildbr.) Robyns.

1, rameau feuillé; 2, détail de l'insertion des feuilles avec les stipules et les épines; 3, rameau fructifère; 4, fruit vu par son sommet; 5, 6, coupes longitudinale et transversale d'un fruit (n° 21379).

7, 8, fruit vu de face et de côté; 9, coupe longitudinale d'un fruit; 10, 11, graine vue de côté et ventralement (n° 26580).

Source : MNHN, Paris

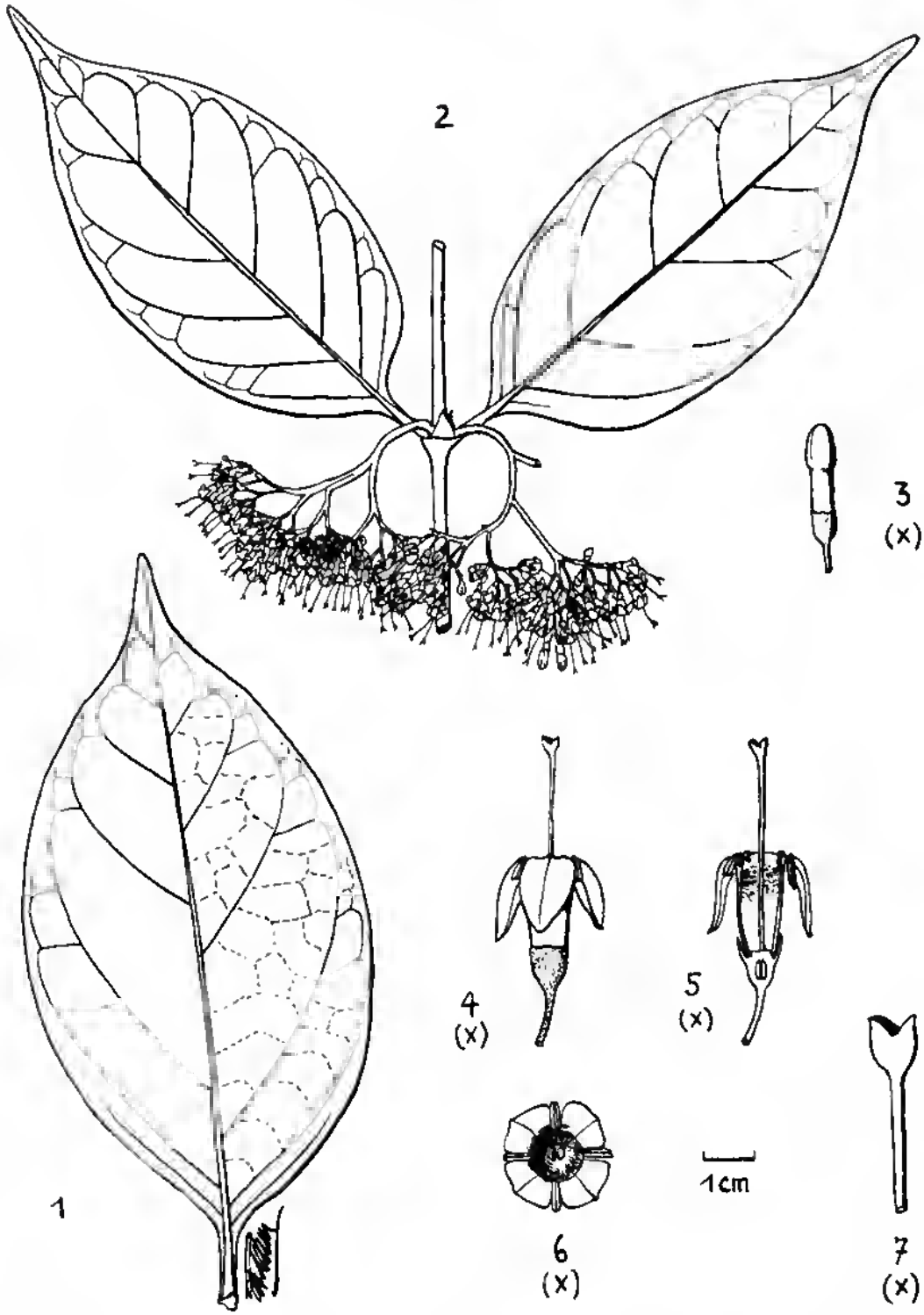


PLANCHE 533. — *Canthium vulgare* (K. Schum.) Bullock.
1, feuille ; 2, rameau florifère ; 3, bouton (X) ; 4, 5, 6, fleur vue de profil, en coupe longitudinale et en plan (X) ; 7, stigmate (X).

Source : MNHN, Paris

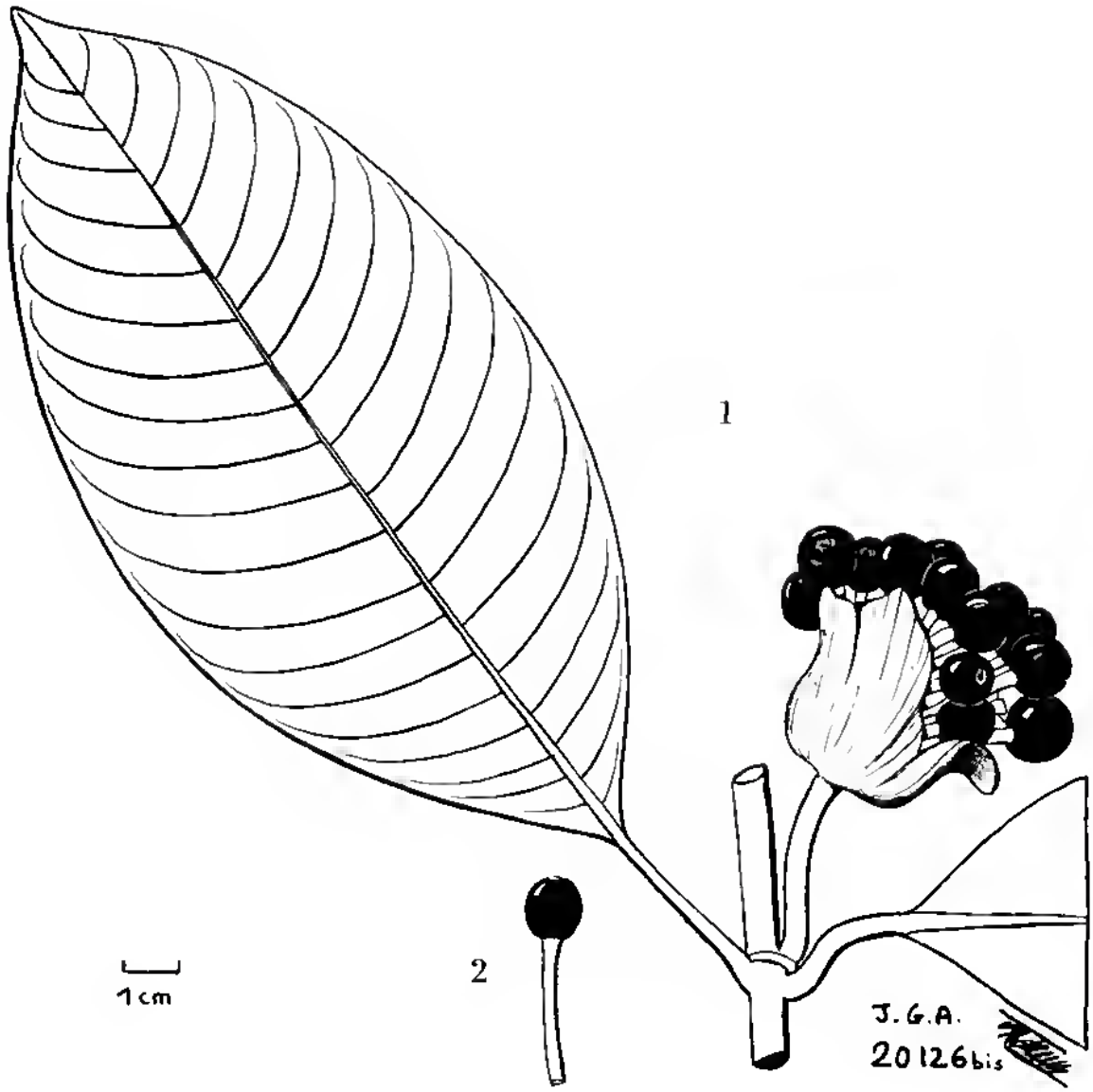


PLANCHE 531. — *Cephaelis biaurita* (H. et D.) Hepper.
1, rameau fructifère ; 2, fruit avec son pédicelle.

Source : MNHN, Paris

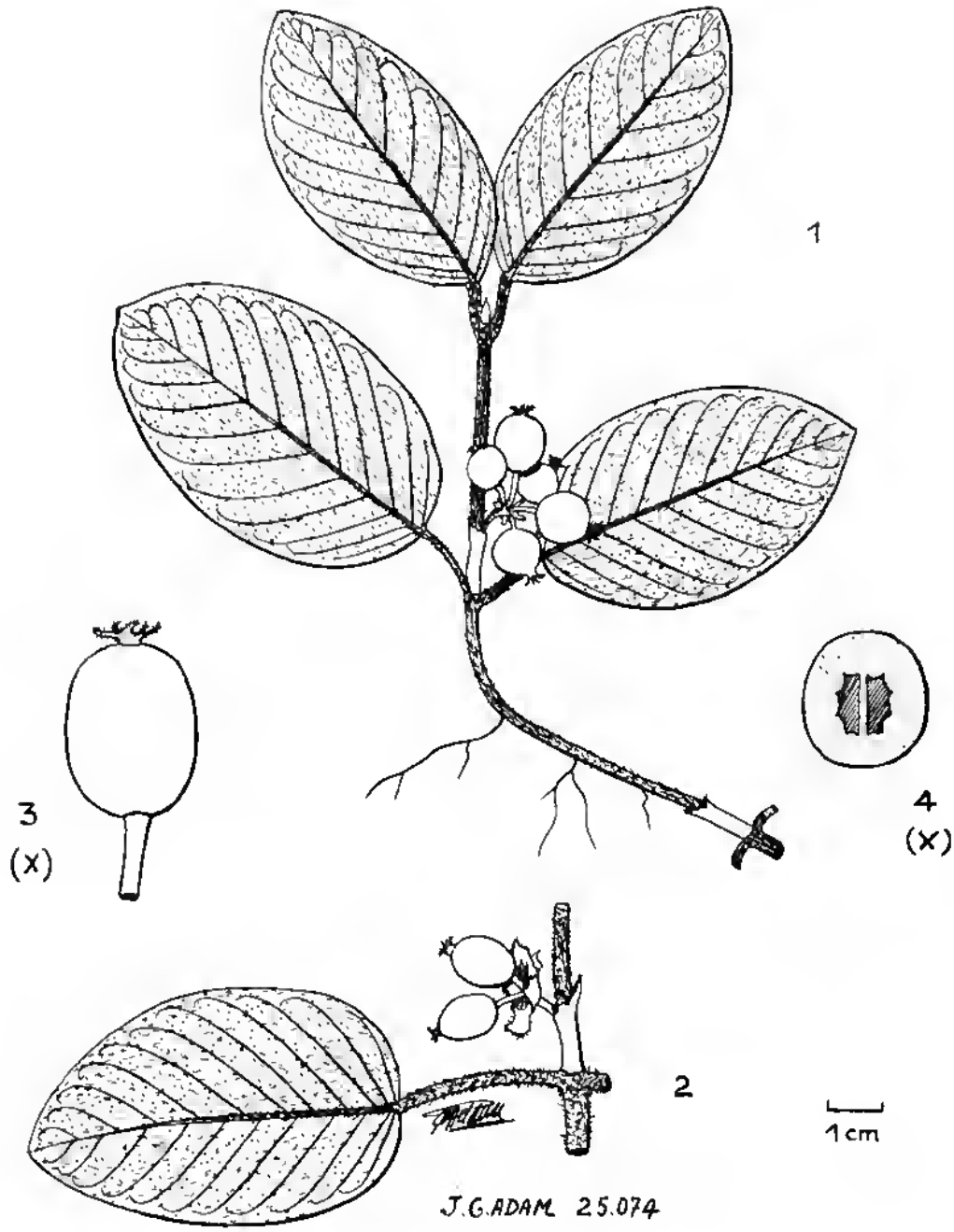


PLANCHE 535. — *Cephaelis mangenotii* Aké Assi.
1, 2, rameaux fructifères avec fruits sphériques ou ovoïdes; 3, fruit ovoïde (X); 4, coupe transversale du fruit 3 (X).

Source : MNHN, Paris

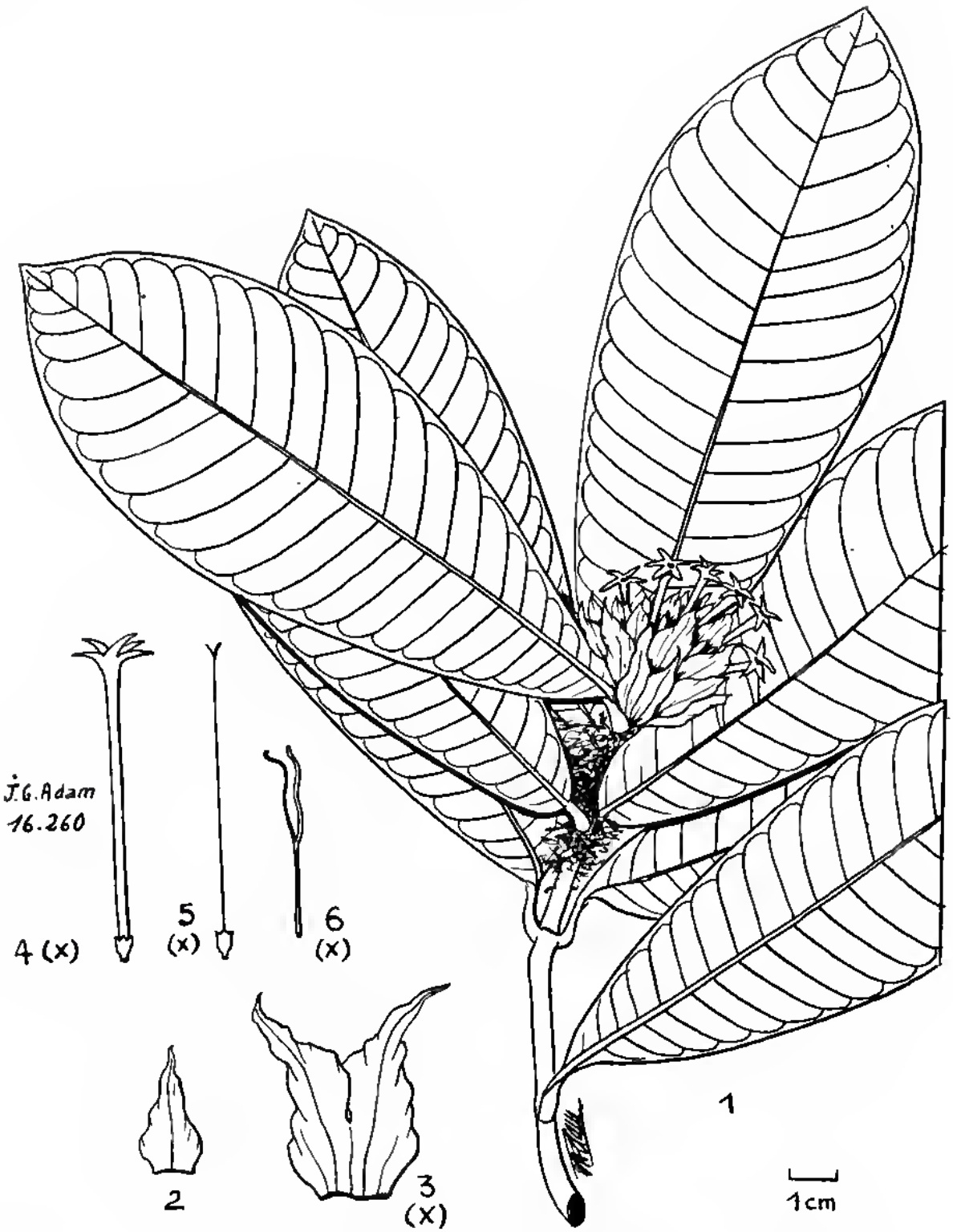


PLANCHE 536. — *Cephaelis micheliana* J. G. Adam.
1, rameau avec inflorescence; 2, bractée; 3, stipule sous-bractéale (X); 4, fleur (X); 5, style et calice (X); 6, stigmate (X).

Source : MNHN, Paris

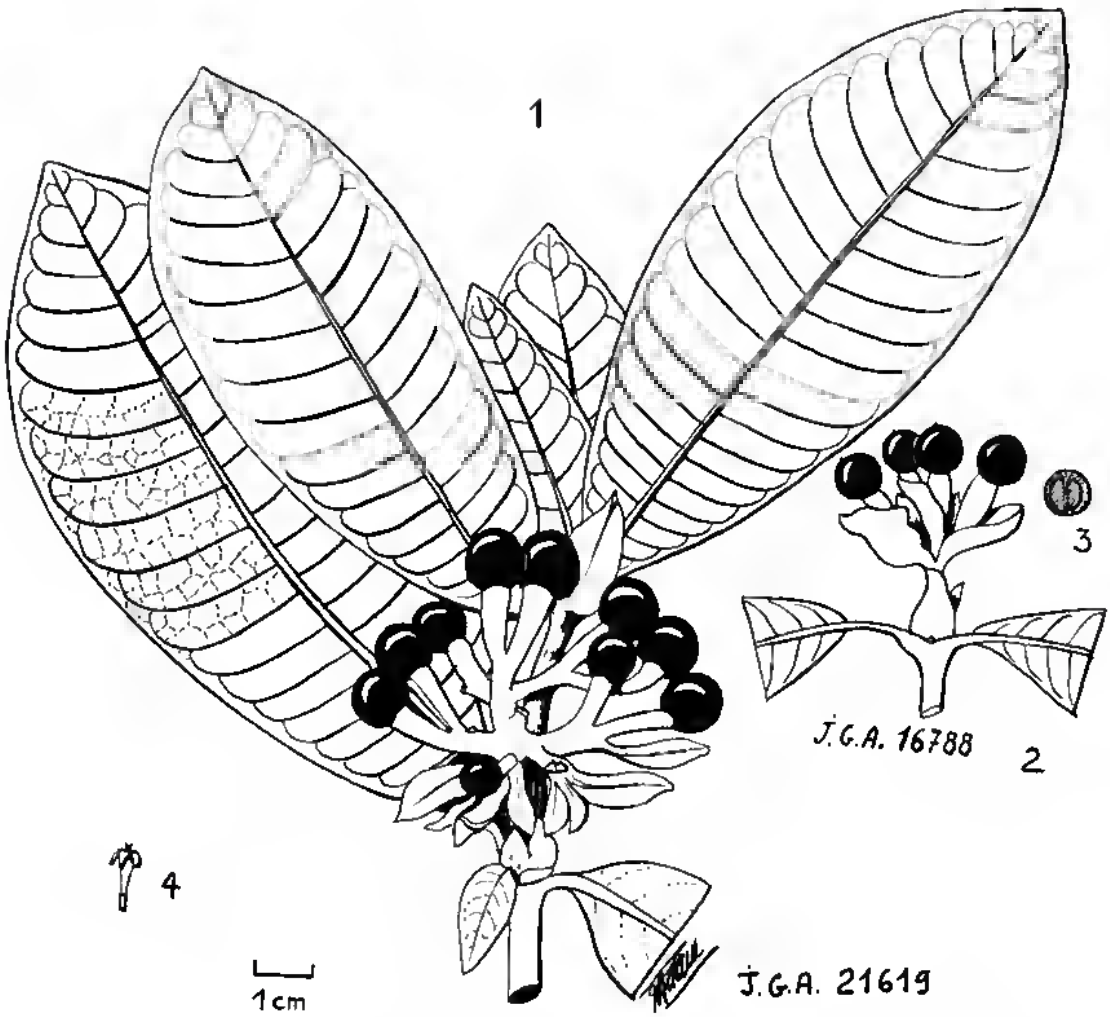


PLANCHE 537. — *Cephaelis ombrophila* (Schnell) Schnell.
1, rameau fructifère ; 2, autre rameau fructifère montrant les bractées déchirées ; 3, coupe transversale d'un fruit ; 4, fleur.

Source : MNHN, Paris

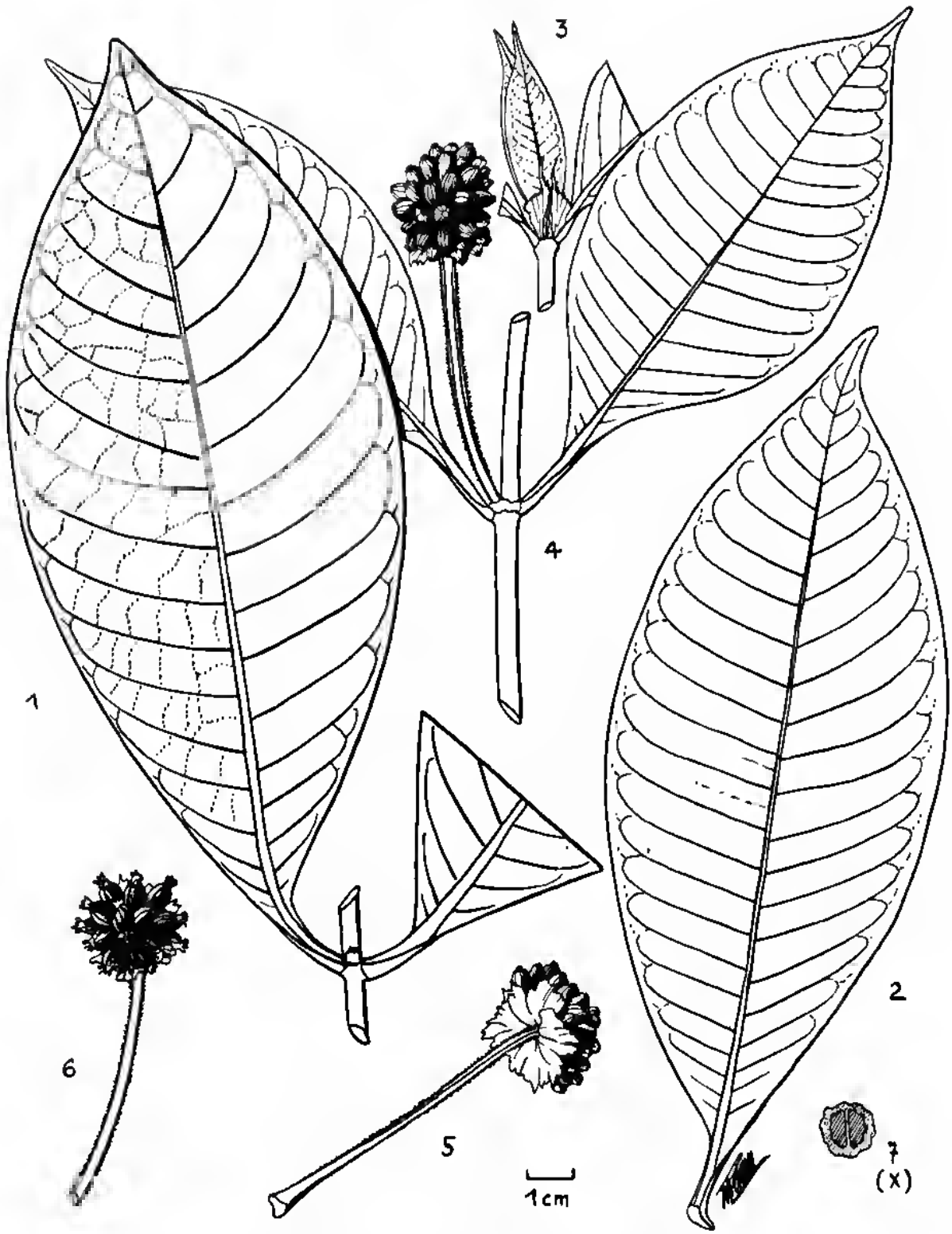


PLANCHE 538. — *Cephaelis peduncularis* var. *guineensis* (Schnell) Hepper.

1, 2, différentes formes de feuilles; 3, stipules; 4, rameau fructifère (maturation); 5, 6, infrutescence pendant la maturation; 7, coupe transversale d'un fruit pendant la maturation (X).

Source : MNHN, Paris

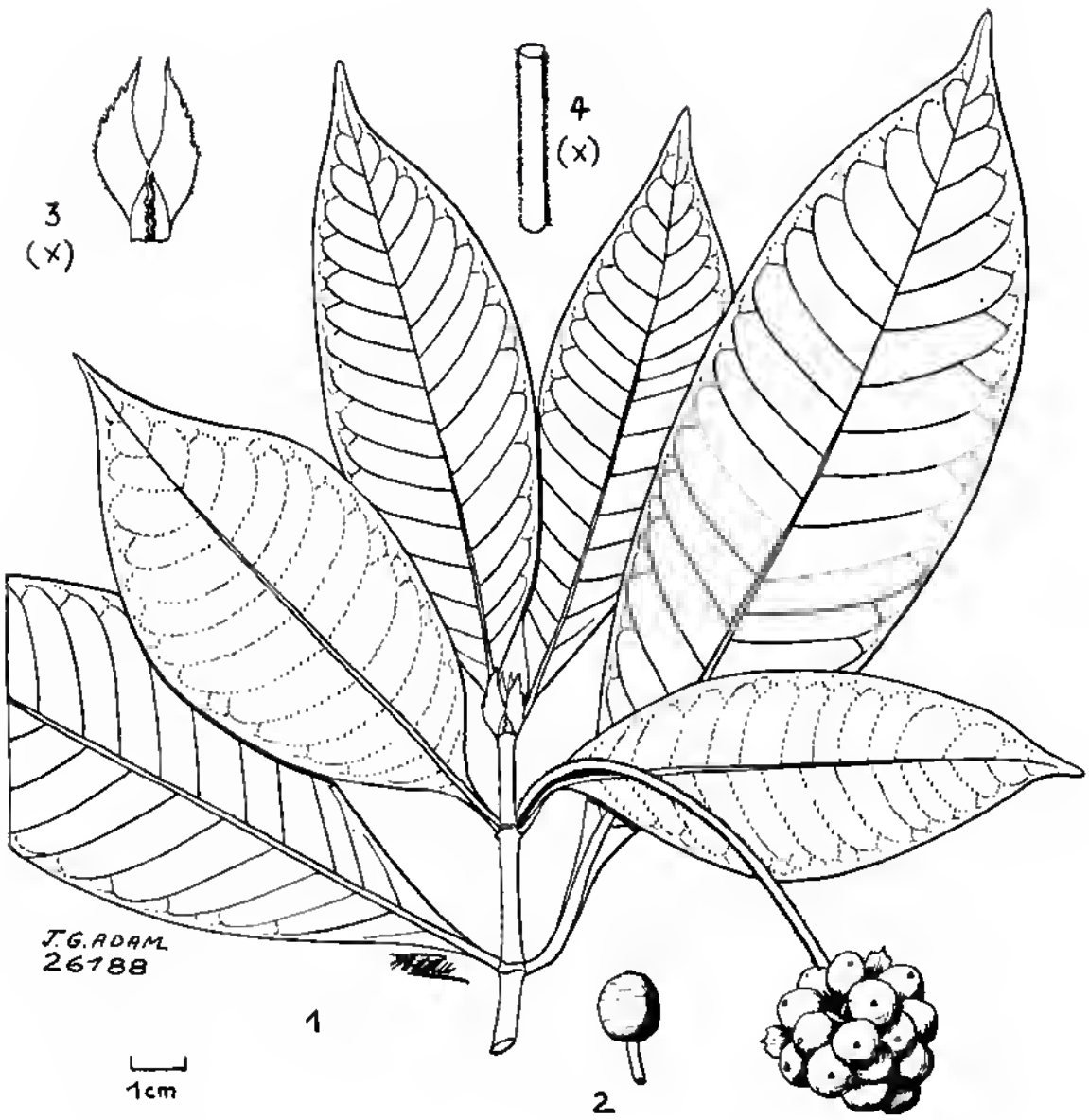


PLANCHE 539. — *Cephaelis peduncularis* var. *guineensis* (Schnell) Hepper.
1, rameau fructifère (maturité); 2, fruit à maturité; 3, forme de stipule (X); 4, partie du pédoncule montrant les deux lignes de poils (X).

Source : MNHN, Paris

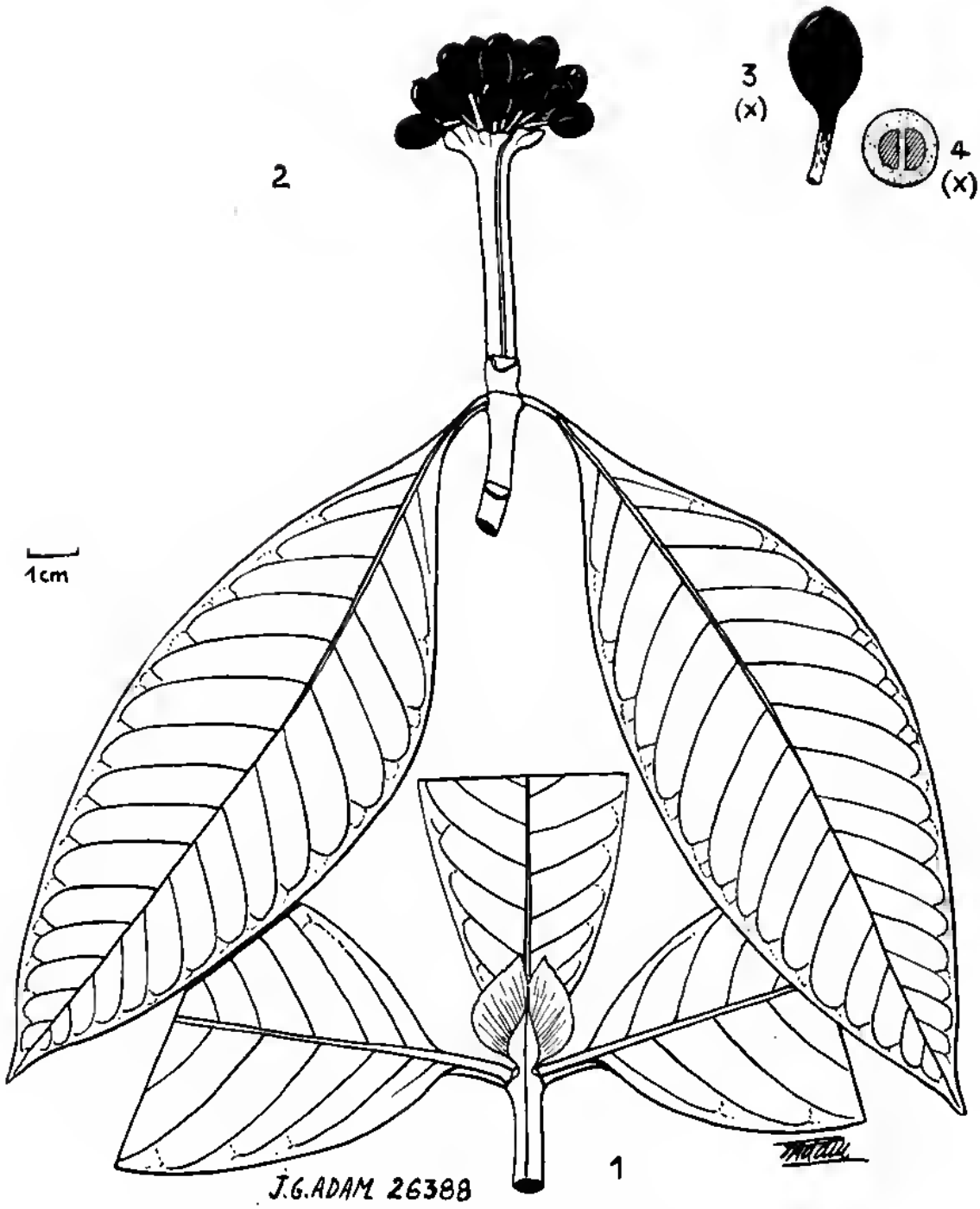


PLANCHE 540. — *Cephaelis peduncularis* Salisb. var. *ivorensis* (Schnell) Hepper.

1, jeune rameau avec sa stipule; 2, rameau avec infrutescence à maturité; 3, fruit à maturité vu de profil (X); 4, coupe transversale d'un fruit mur (X).

Source : MNHN, Paris

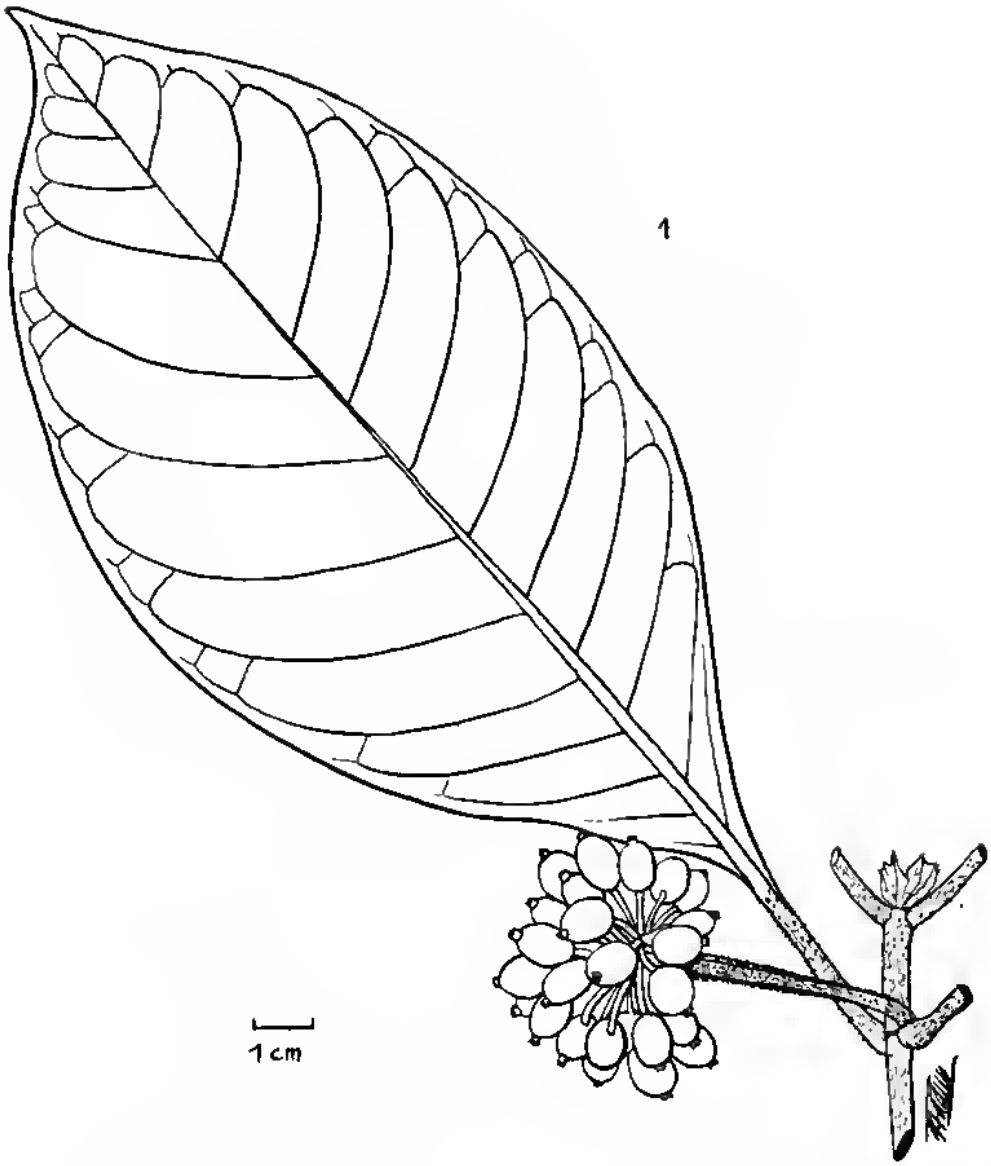


PLANCHE 541. — *Cephaelis peduncularis* var. *suaveolens* (Schweinf. et Hiern) Hepper.
1, rameau fructifère.

Source : MNHN, Paris

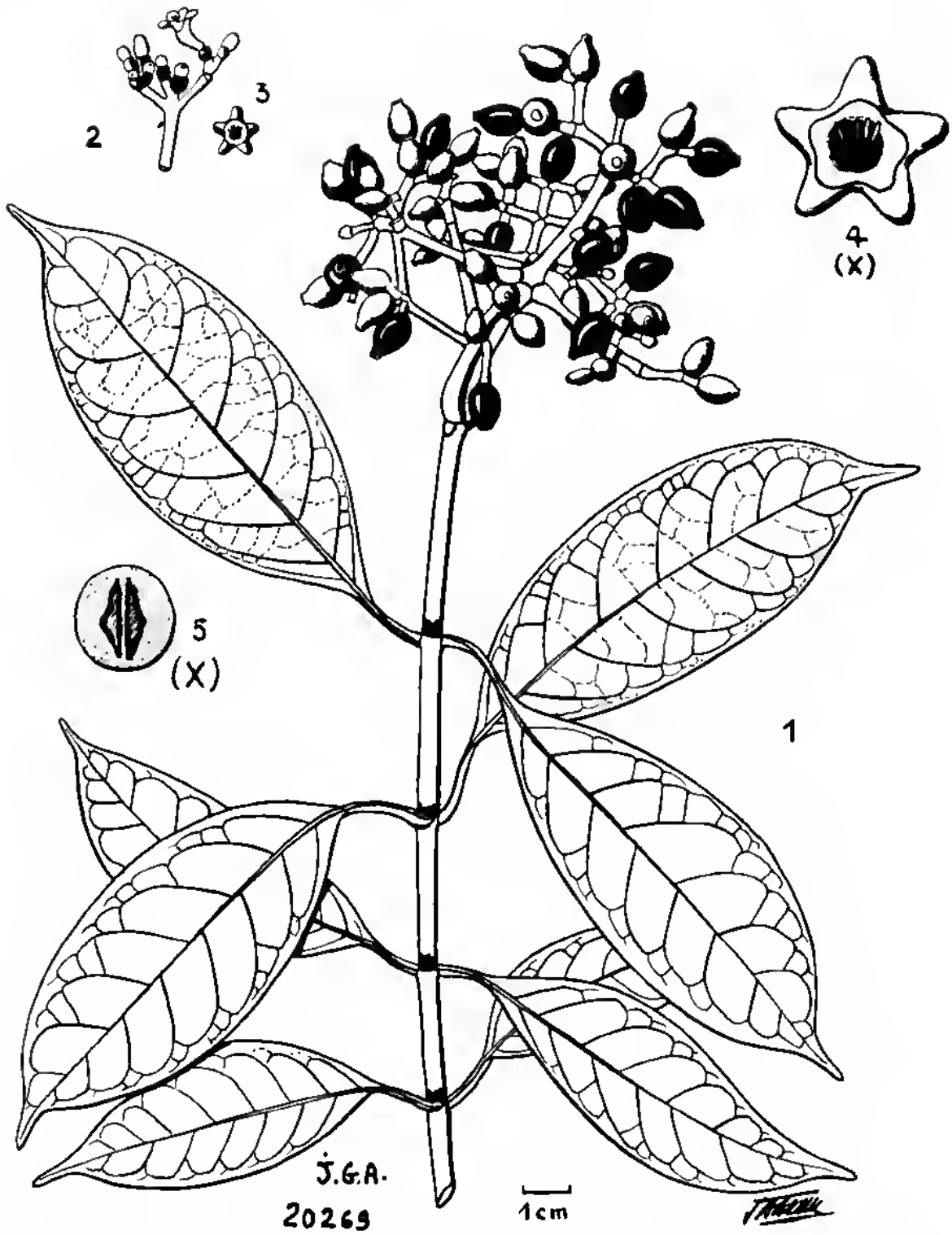


PLANCHE 542. — *Chassalia afzelii* (Hiern) K. Schum.
1, rameau fructifère ; 2, partie d'inflorescence ; 3, fleur vue en plan ; 4, fleur grossie (X) ; 5, coupe transversale d'un fruit (X).

Source : MNHN, Paris

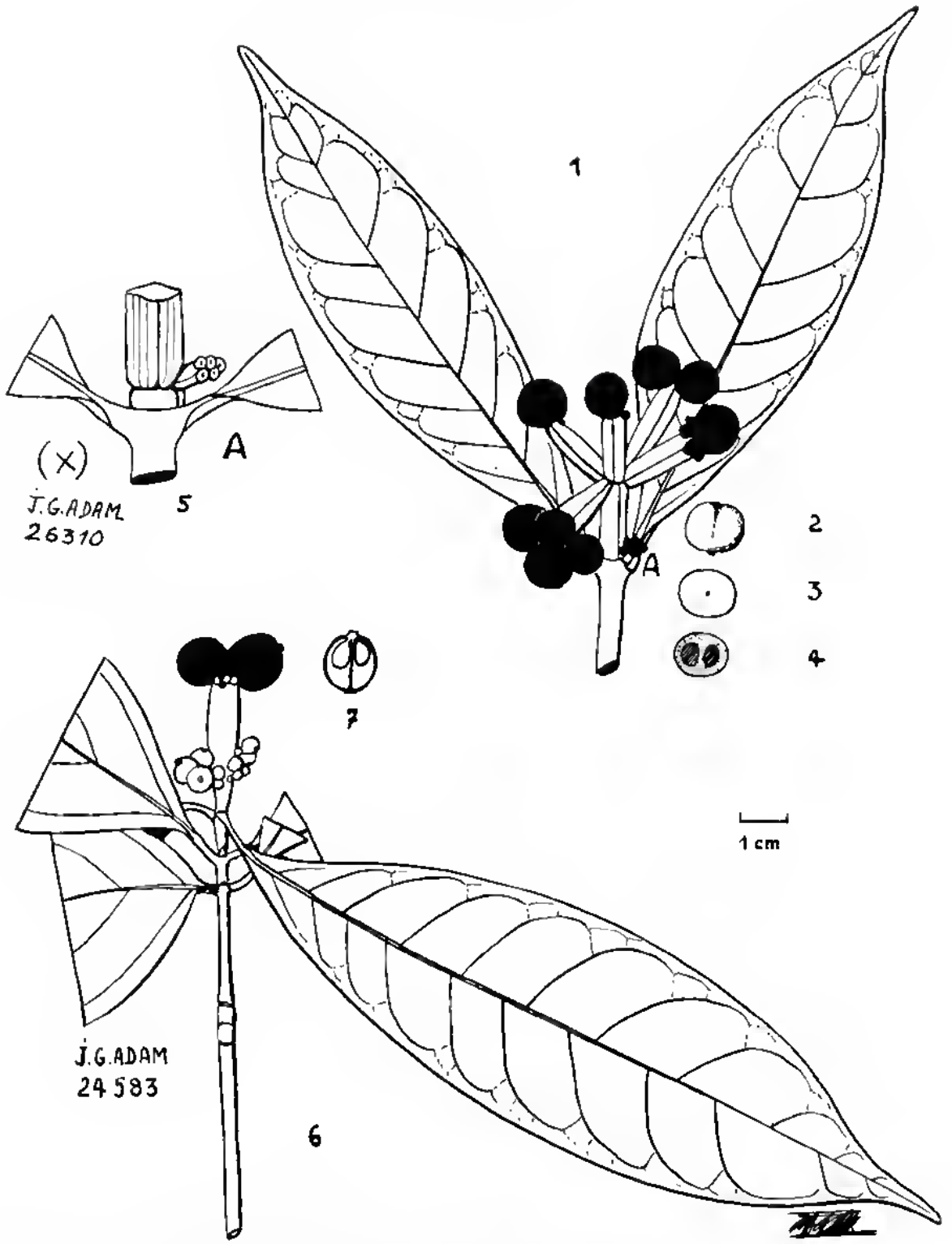


PLANCHE 543. — *Chassalia coralliferu* (A. Chev. ex De Wild.) Hepper.

1, rameau fructifère ; 2, fruit vu de profil ; 3, fruit vu par son sommet ; 4, coupe transversale d'un fruit ; 5, détail de l'insertion du pédoncule et ramification avec fruits non développés (X) ; 6, autre rameau fructifère ; 7, coupe longitudinale d'un fruit.

Source : MNHN, Paris

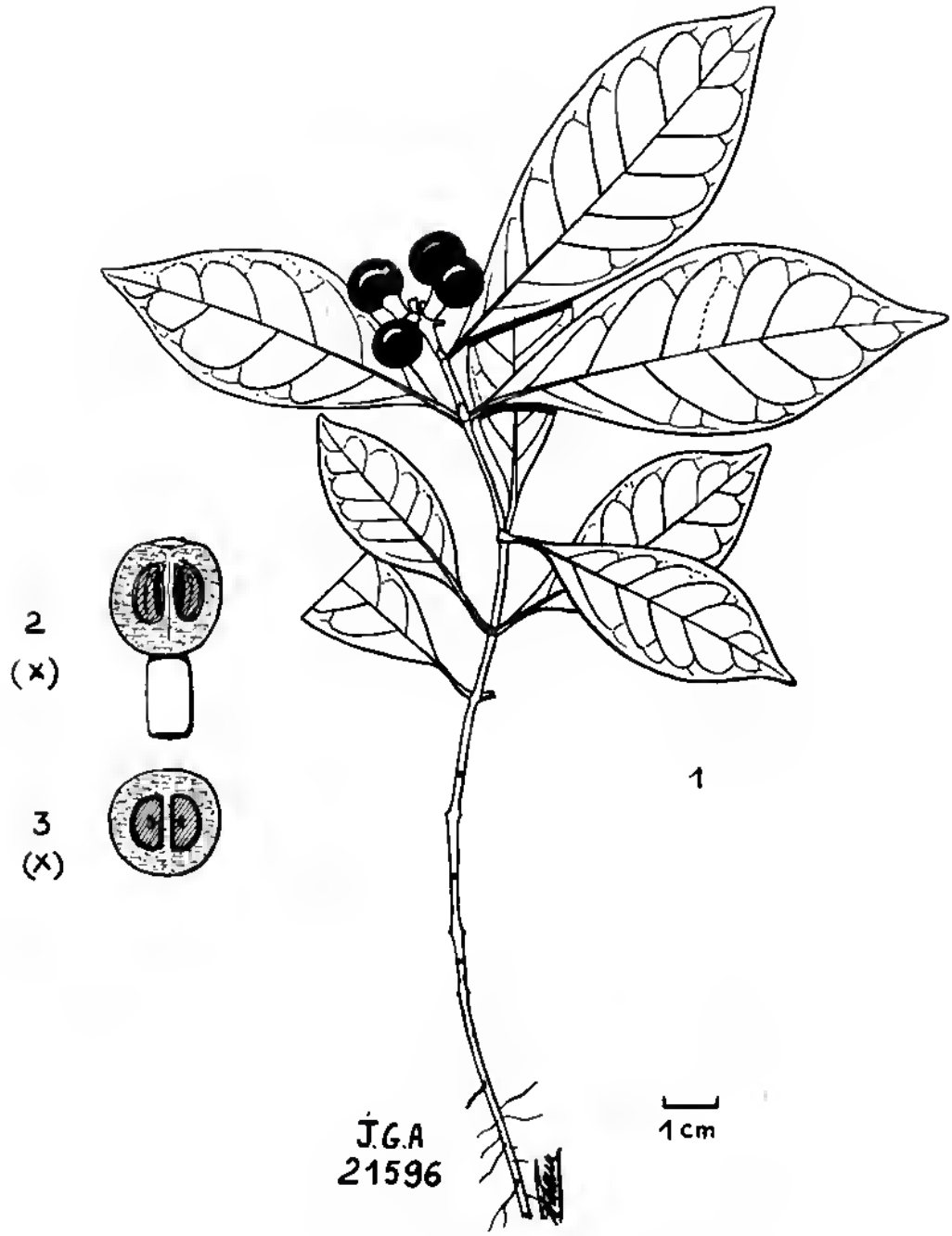


PLANCHE 544. — *Chassalia corallifera* (A. Chev. ex De Wild.) Hepper.
1, plante fructifère ; 2, 3, coupes longitudinale et transversale d'un fruit (X).

Source : MNHN, Paris

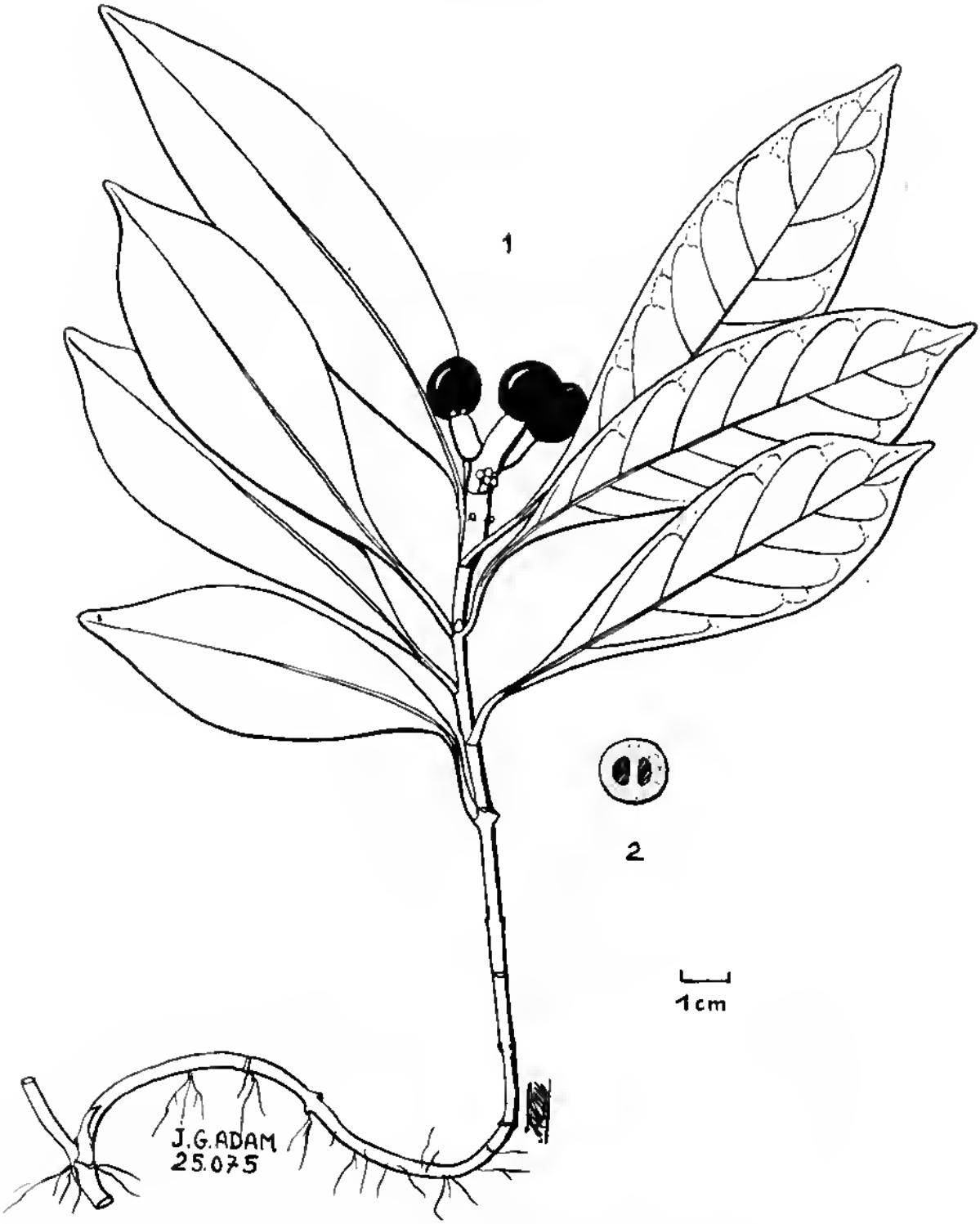


PLANCHE 545. — *Chassalia corallifera* (A. Chev. ex De Wild.) Hepper.
1, plante fructifère ; 2, coupe transversale d'un fruit.

Source : MNHN, Paris

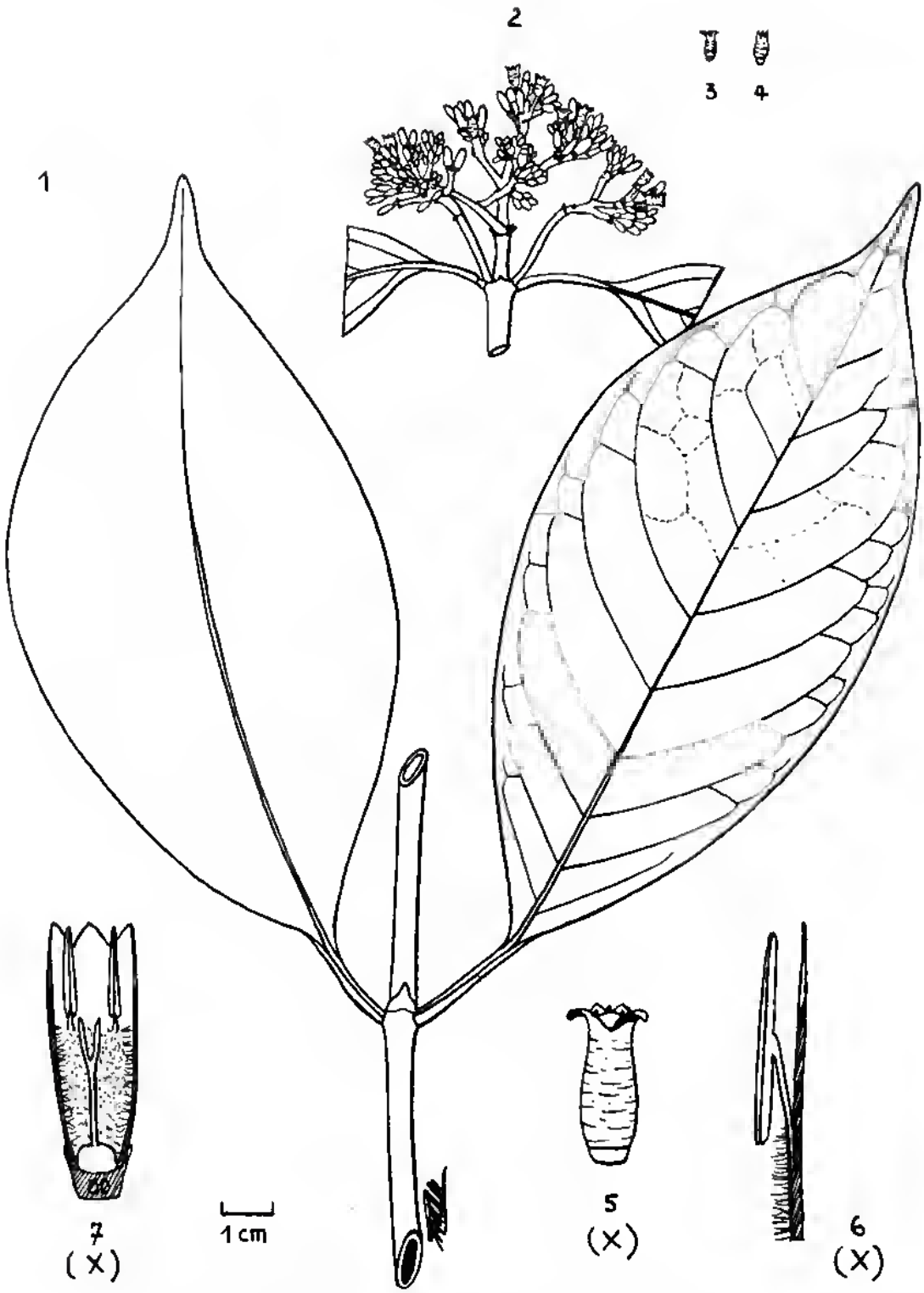


PLANCHE 546. — *Chassalia kolly* (Schumach.) Hepper.

1, rameau feuillé; 2, inflorescence; 3, 4, fleur épanouie et après l'anthèse; 5, fleur de profil (X); 6, étamine (X); 7, coupe longitudinale de la fleur (X).

Source : MNHN, Paris

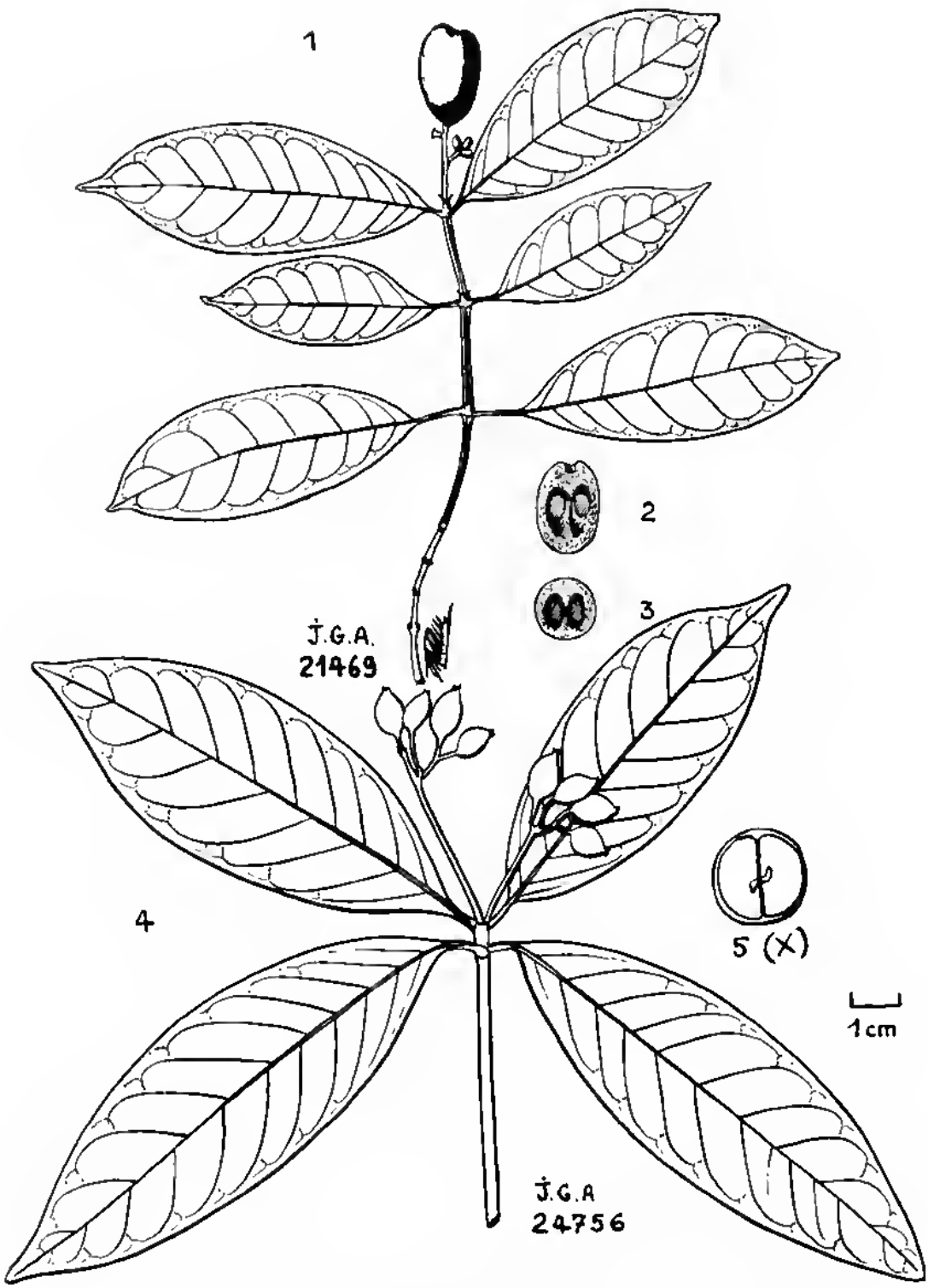


PLANCHE 517. — *Chassalia* (?).
N° 21469 : 1, plante avec un fruit ; 2, 3, coupes longitudinale et transversale d'un fruit.
N° 24756 : 4, rameau avec infrutescence ; 5, fruit coupé transversalement (X).

Source : MNHN, Paris

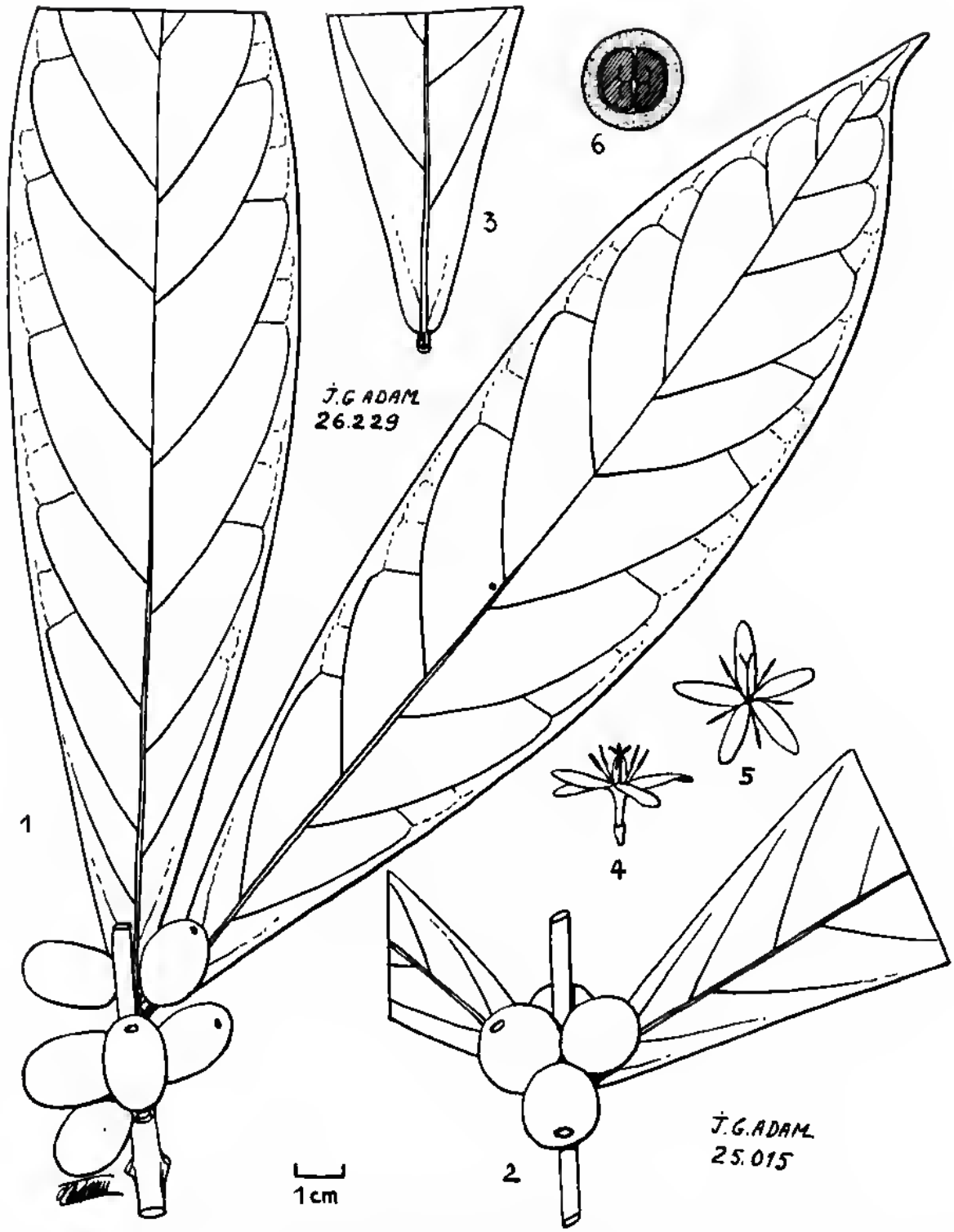


PLANCHE 548. — *Coffea humilis* A. Chev.

1, rameau fructifère (fruits ovoïdes); 2, rameau fructifère (fruits sphériques); 3, base du limbe d'une feuille; 4, 5, fleur vue de profil et en plan; 6, coupe transversale d'un fruit.

Source : MNHN, Paris

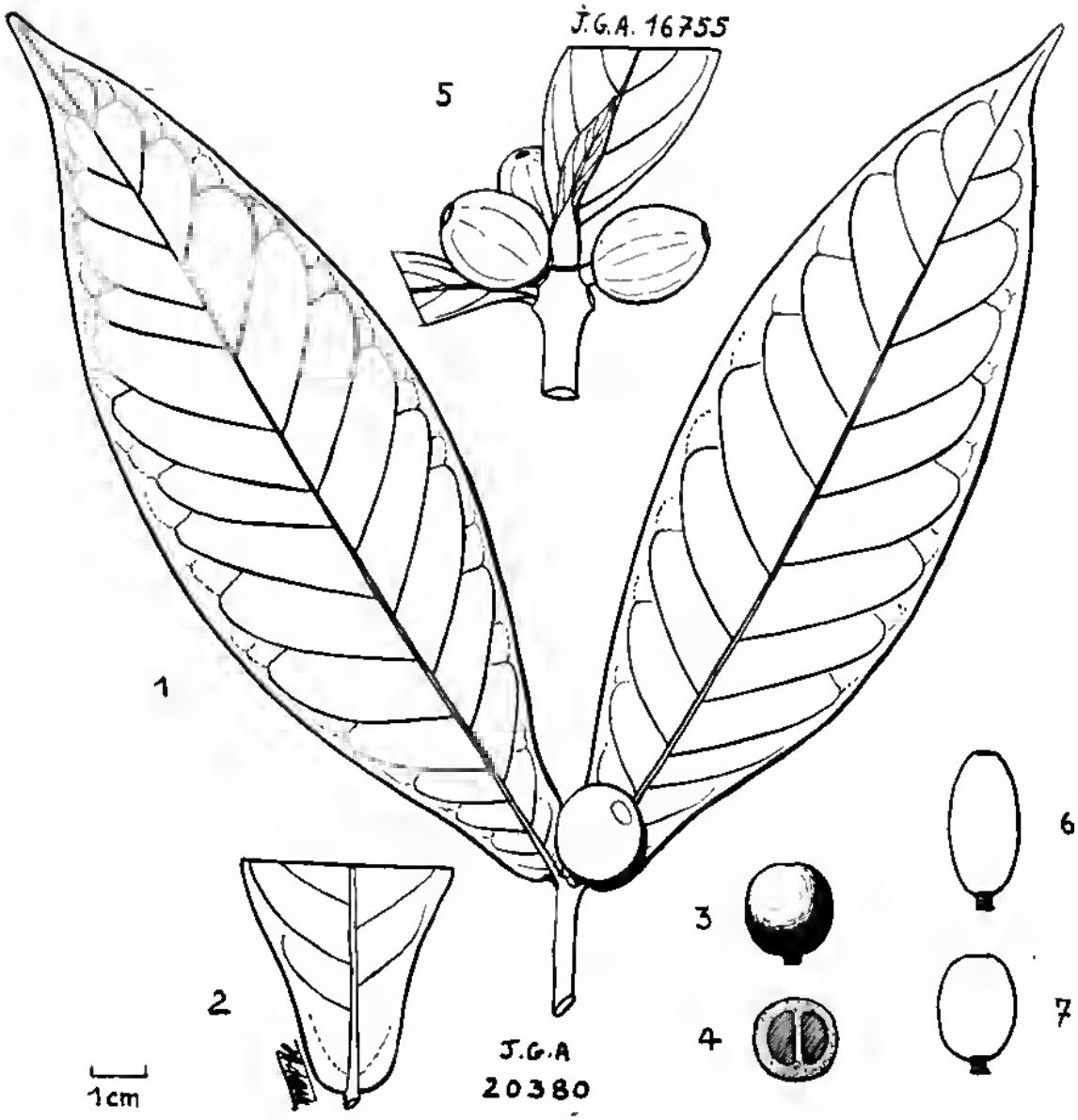


PLANCHE 549. — *Coffea humilis* A. Chev.

1, rameau fructifère ; 2, base du limbe d'une feuille ; 3, 4, fruit sphérique et sa coupe transversale ; 5, rameau fructifère avec fruits ovoïdes ; 6, 7, deux formes de fruits.

Source : MNHN, Paris

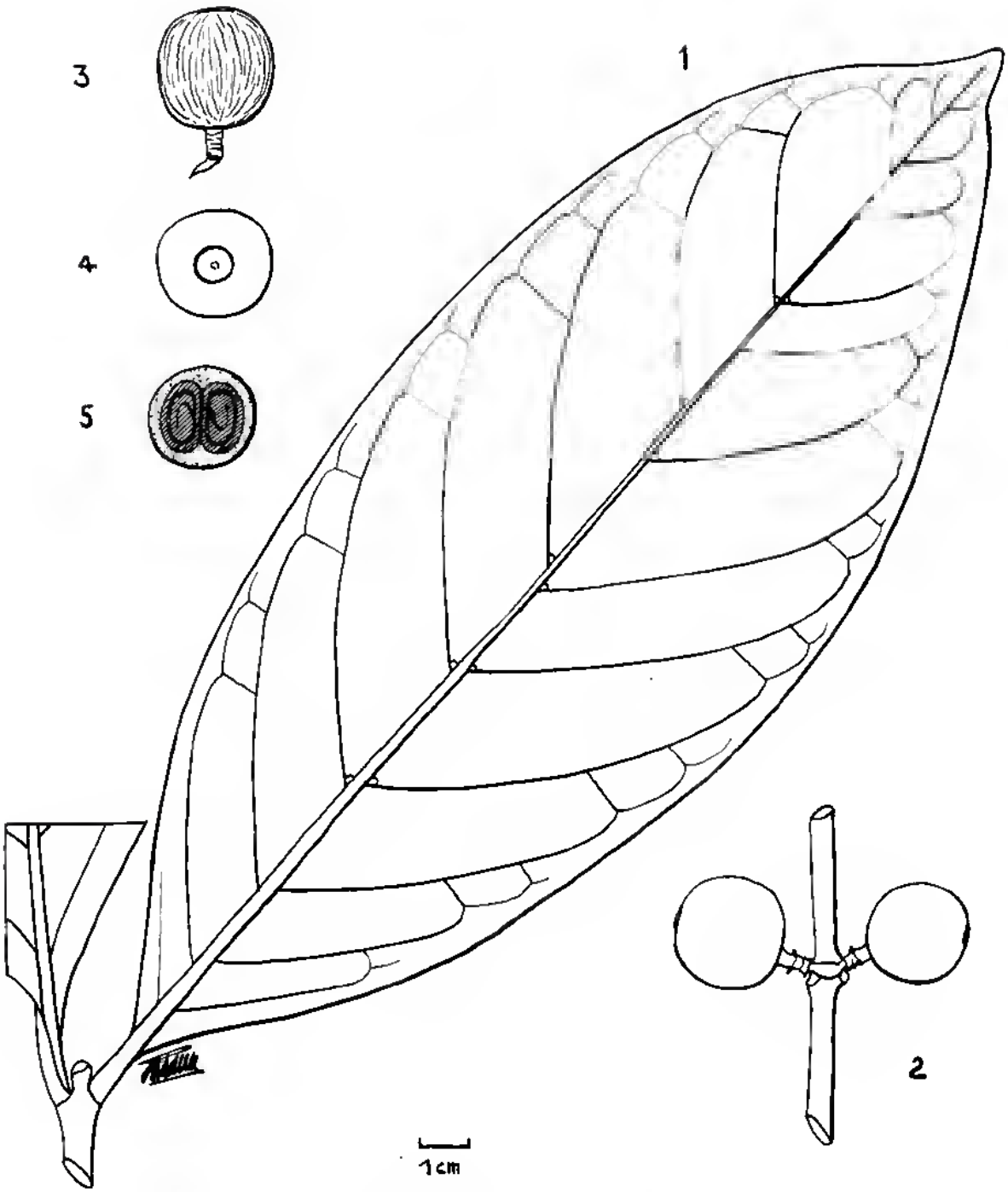


PLANCHE 550. — *Coffea liberica* Bull ex Hiern.
1, feuille ; 2, infrutescence ; 3, 4, 5, fruit vu de profil, par son sommet et en coupe transversale.

Source : MNHN, Paris

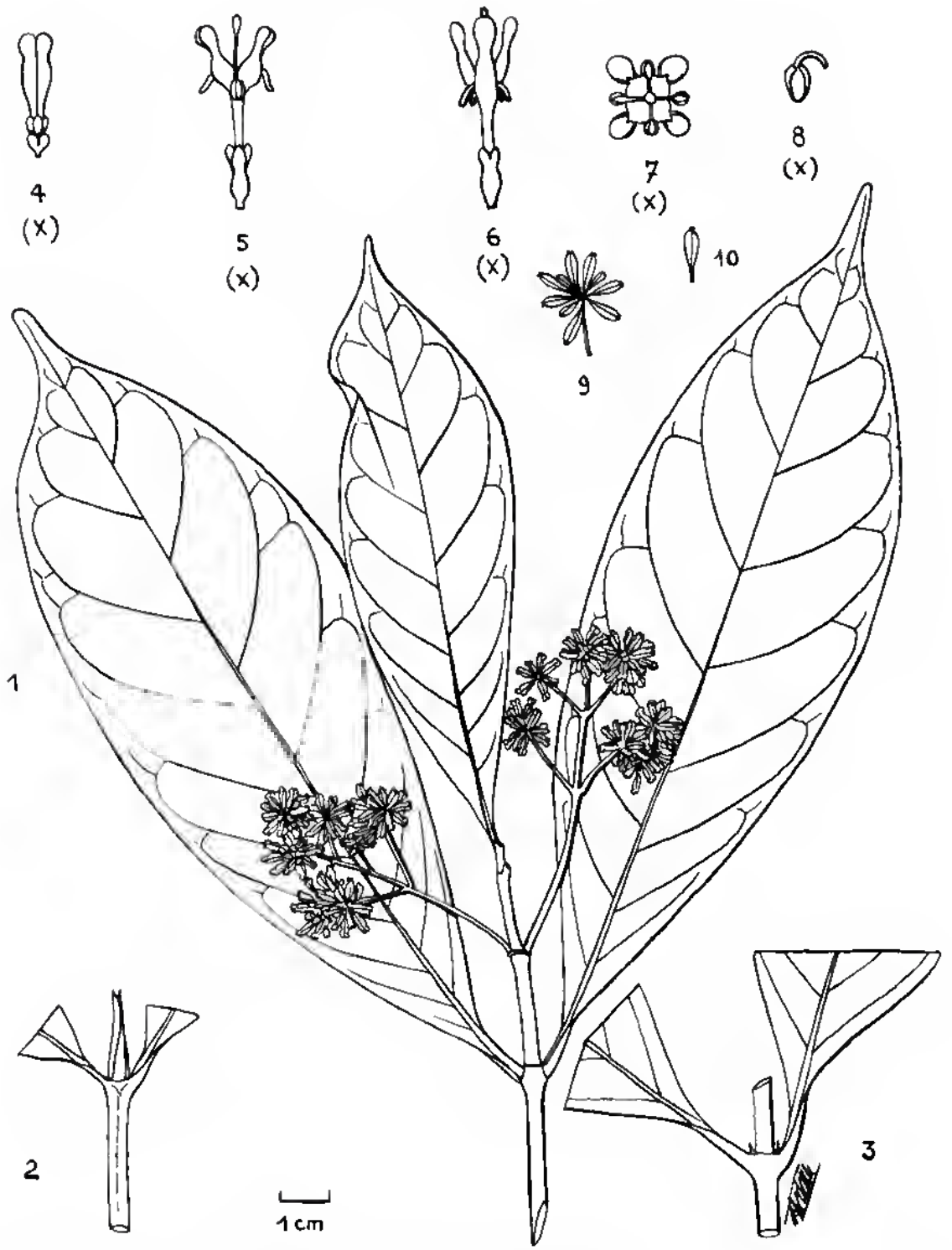


PLANCHE 551. — *Corynanthe pachyceras* K. Schum.

1, rameau florifère (boutons); 2, bourgeon; 3, base des feuilles avec les stipules; 4, bouton (X); 5, 6, fleurs vues de profil (X); 7, fleur vue en plan (X); 8, étamine; 9, partie d'infrutescence; 10, fruit.

Source : MNHN, Paris

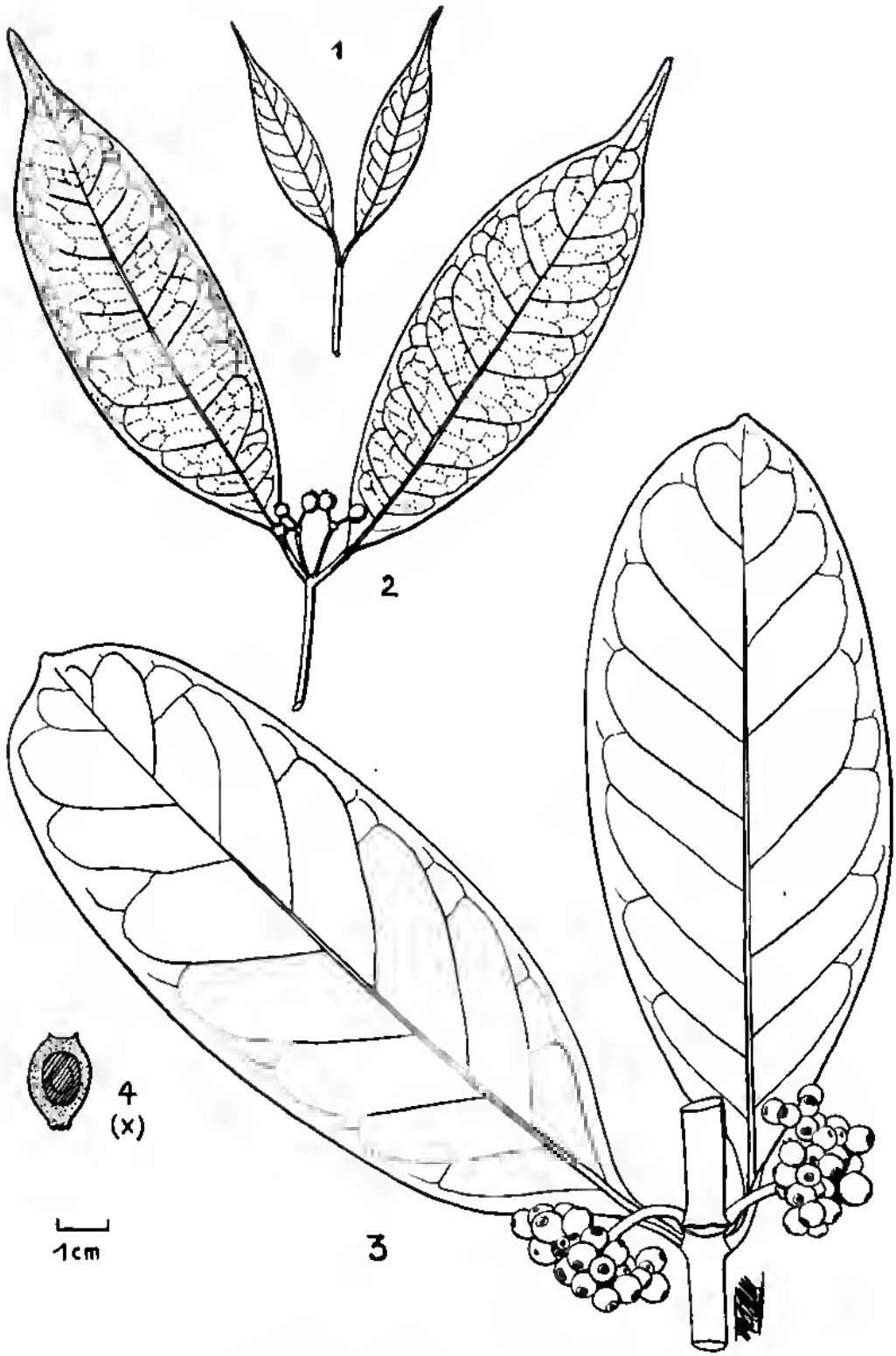


PLANCHE 552. — *Craterispermum caudatum* Hutch.
1, jeunes feuilles ; 2, rameau fructifère.
Craterispermum laurinum (Pour.) Benth.
3, rameau fructifère ; 4, coupe longitudinale d'un fruit.

Source : MNHN, Paris

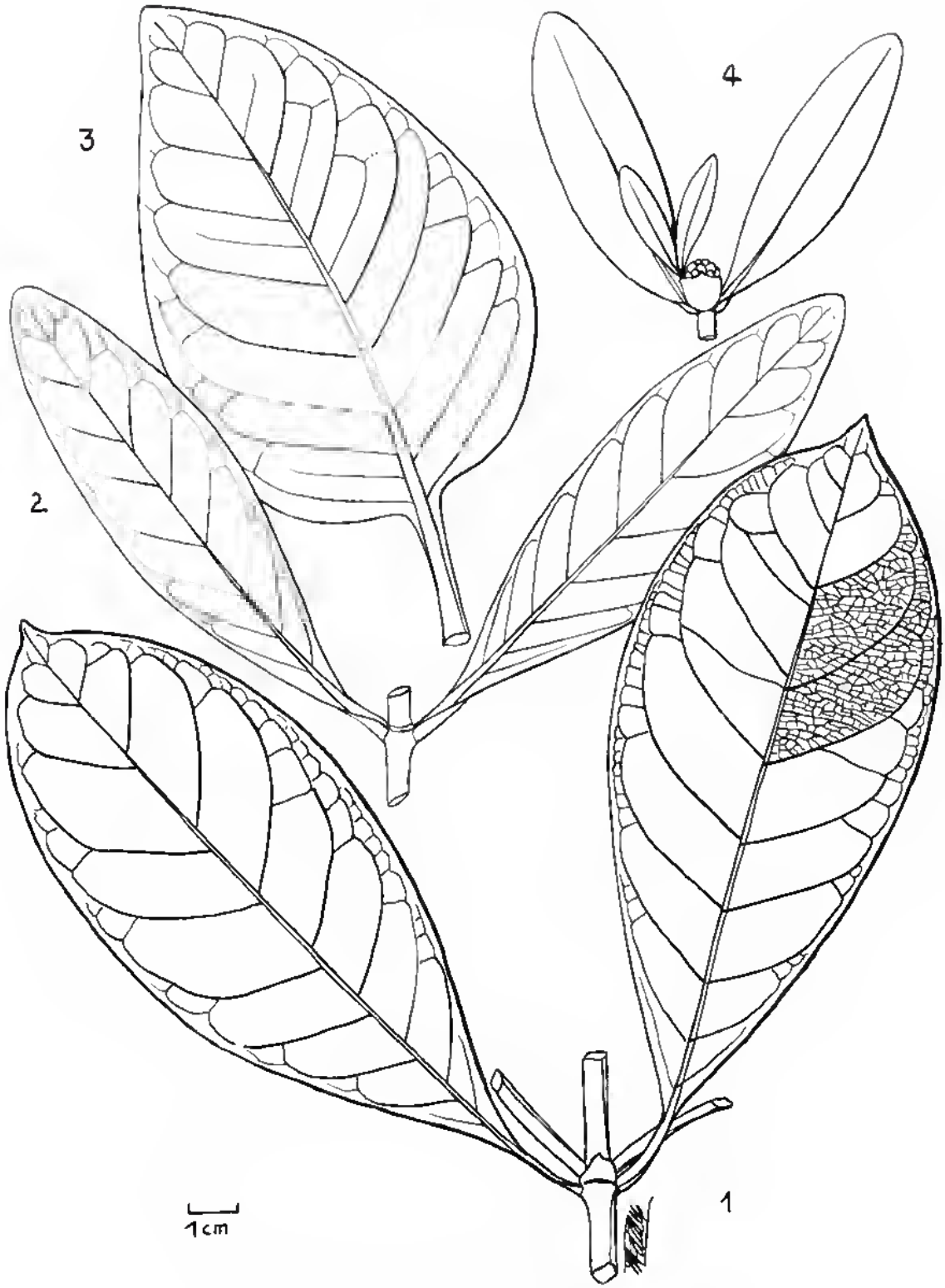


PLANCHE 553. — *Craterispermum laurinum* (Poir.) Benth.
1, 2, 3, différentes formes de feuilles.
Psychotria psychotrioides (D. C.) Roberty.
4, jeune inflorescence sessile entourée par sa bractée.

Source : MNHN, Paris

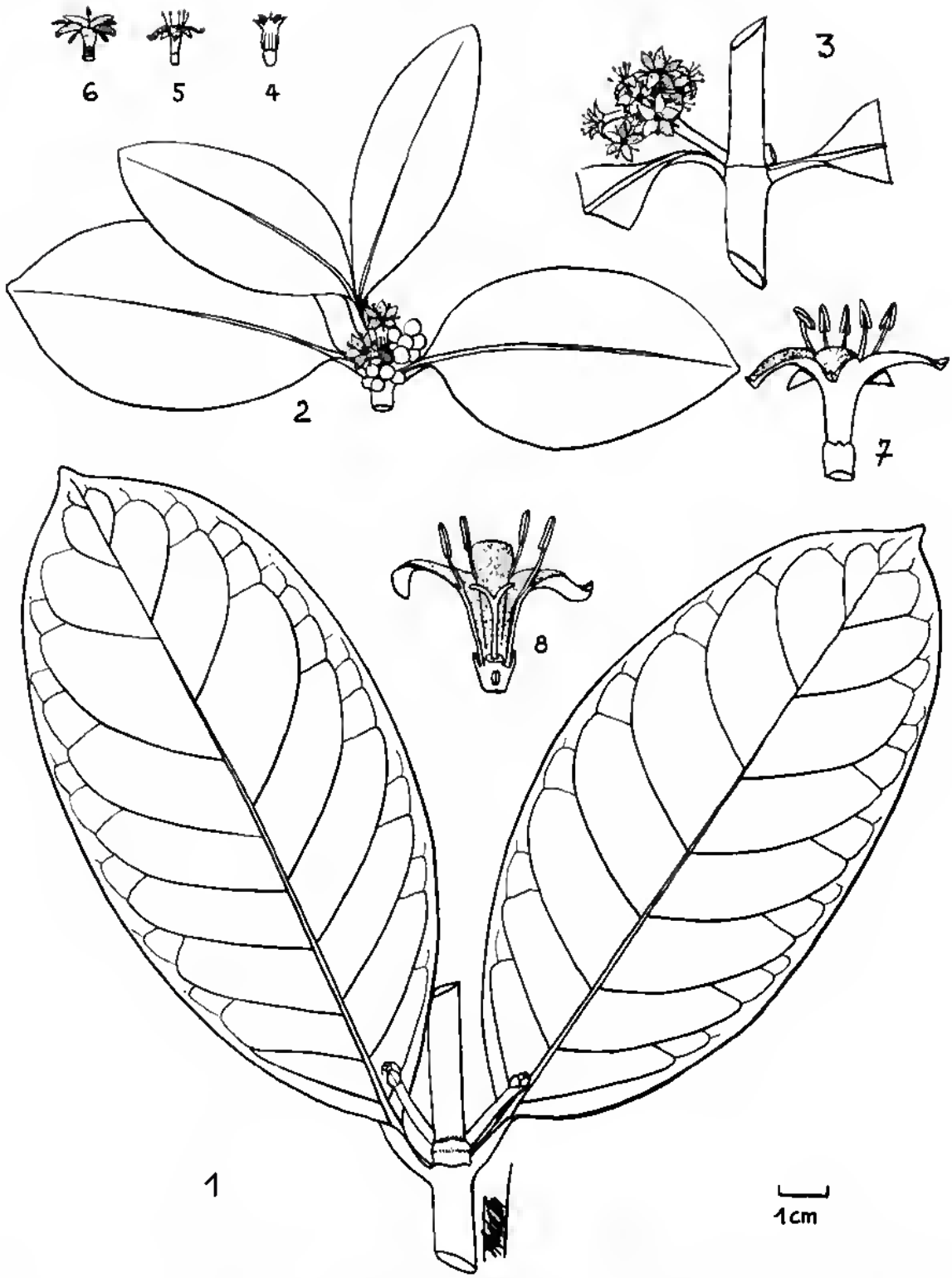


PLANCHE 534. — *Craterispermum laurinum* (Poir.) Benth.

1, rameau avec très jeunes inflorescences longuement pédonculées; 2, rameau florifère avec inflorescences sessiles; 3, inflorescence pédonculée; 4, 5, 6, fleurs à différents stades de leur épanouissement; 7, fleur (X); 8, fleur en coupe longitudinale.

Source : MNHN, Paris

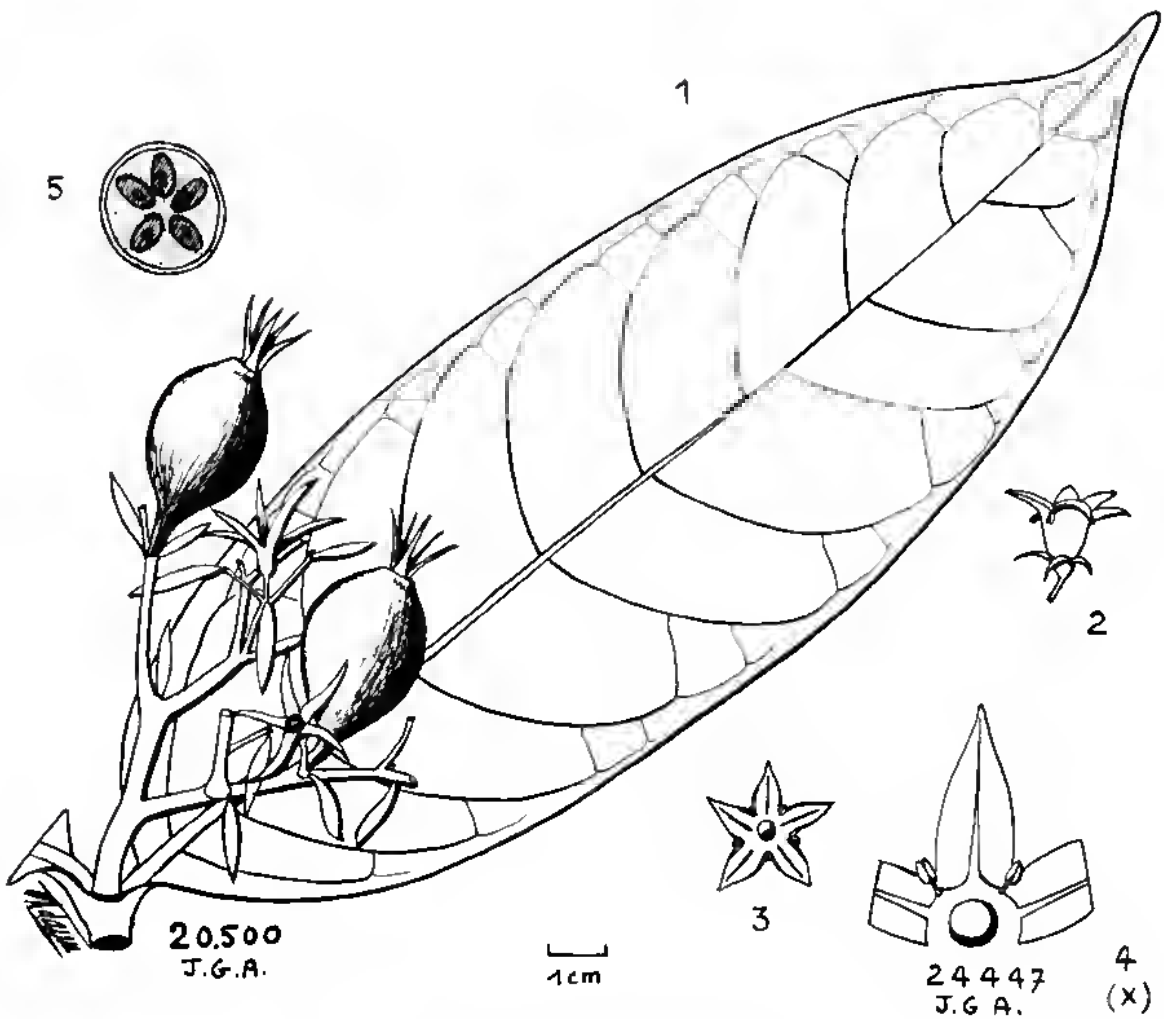


PLANCHE 555. — *Cuviera acutiflora* D. C.

1, rameau fructifère (maturation); 2, fleur vue de profil; 3, fleur vue en plan; 4, détail d'un pétale, de l'insertion des étamines et du stigmate (X).

Source : MNHN, Paris

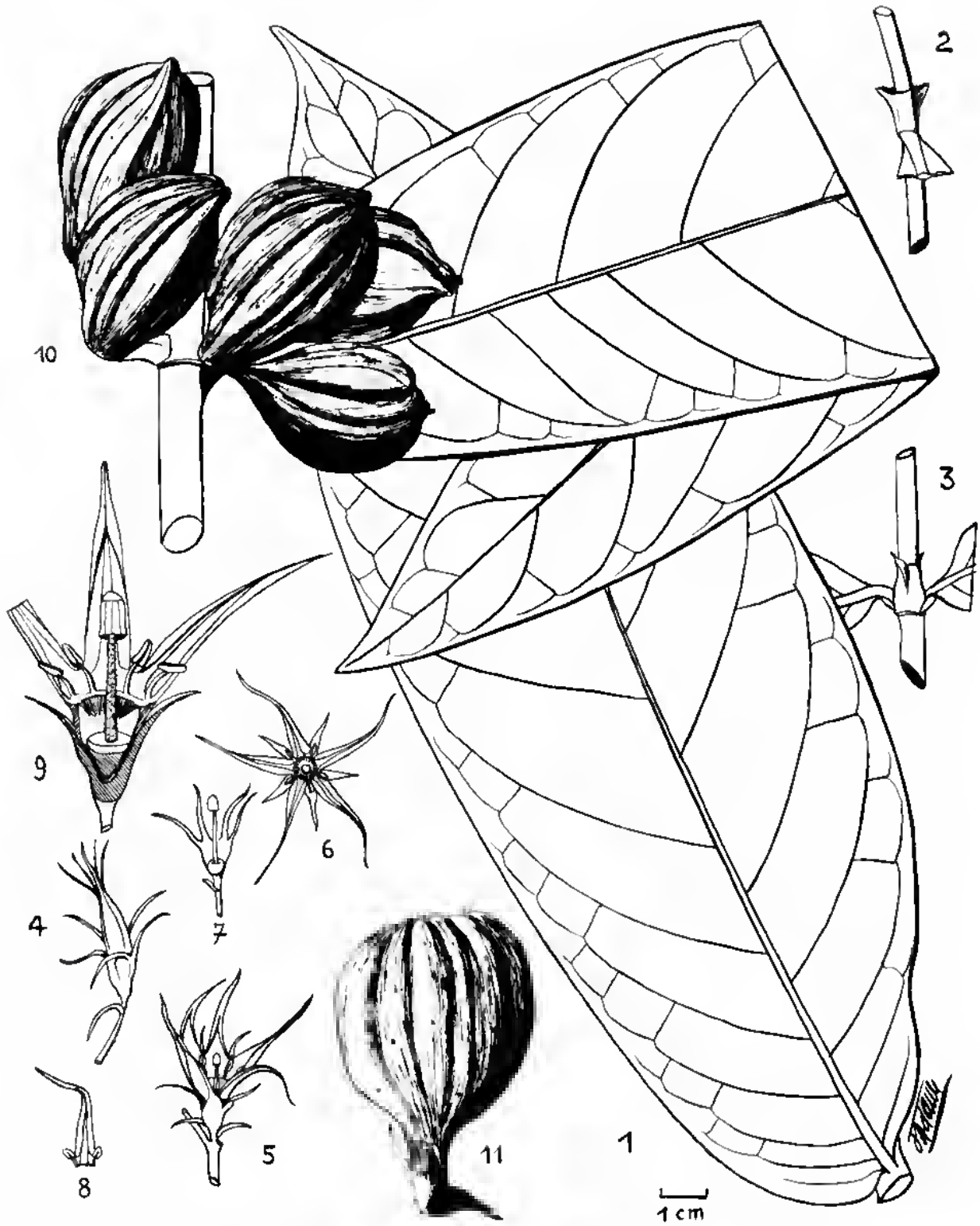


PLANCHE 556. — *Guviera macroura* K. Schum.

1, feuille, 2, 3, stipules; 4, bouton; 5, fleur vue de profil; 6, fleur vue en plan; 7, ovaire, style et partie du calice après enlèvement de la corolle; 8, pétale et deux étamines; 9, coupe longitudinale de la fleur (X); 10, infrutescence; 11, autre forme de fruit.

Source : MNHN, Paris

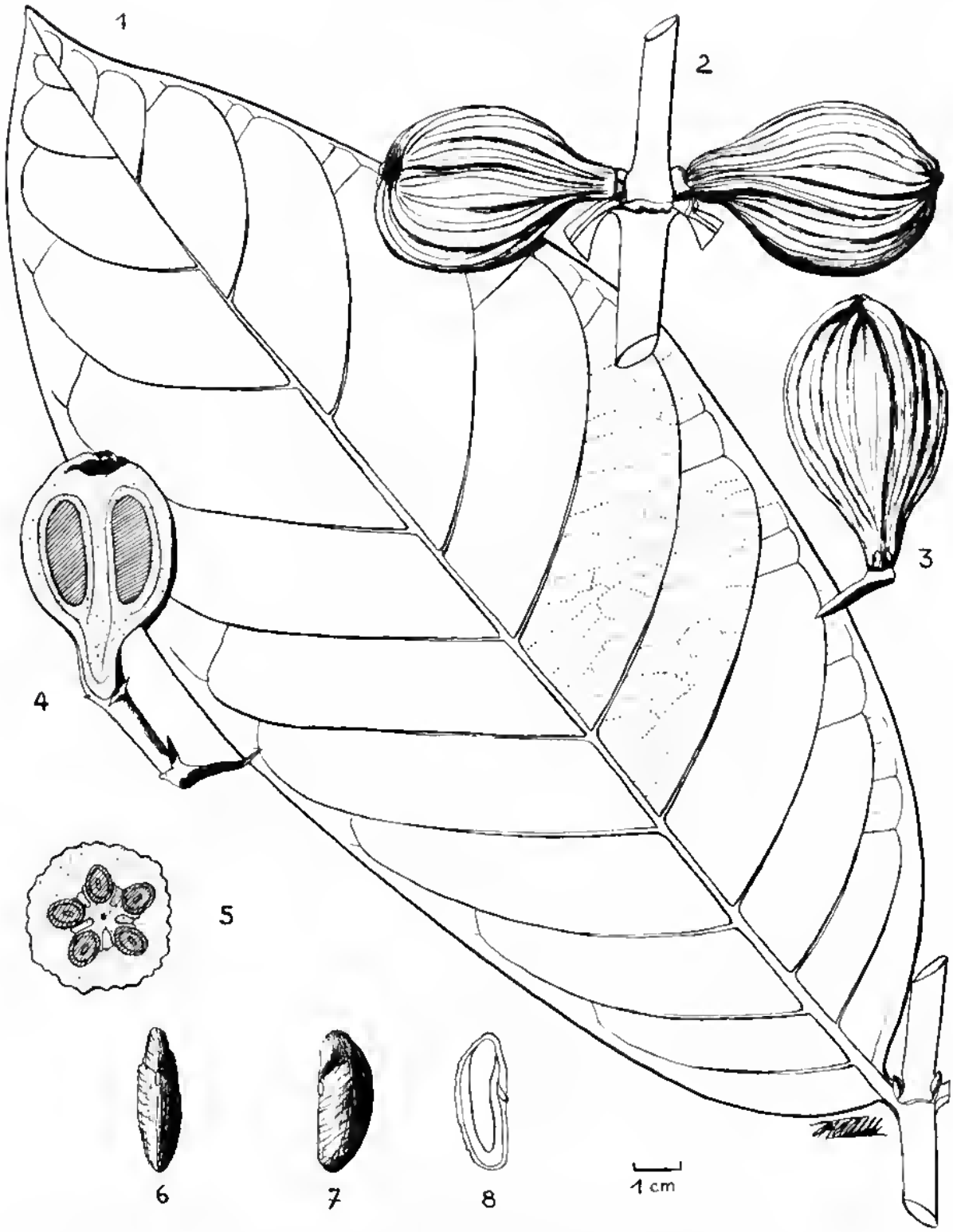


PLANCHE 557. — *Coviera macrocarpa* K. Schum.

1, feuille ; 2, infrutescence ; 3, fruit ; 4, coupe longitudinale d'un fruit ; 5, coupe transversale d'un fruit ; 6, 7, graine ; 8, coupe longitudinale d'une graine.

Source : MNHN, Paris

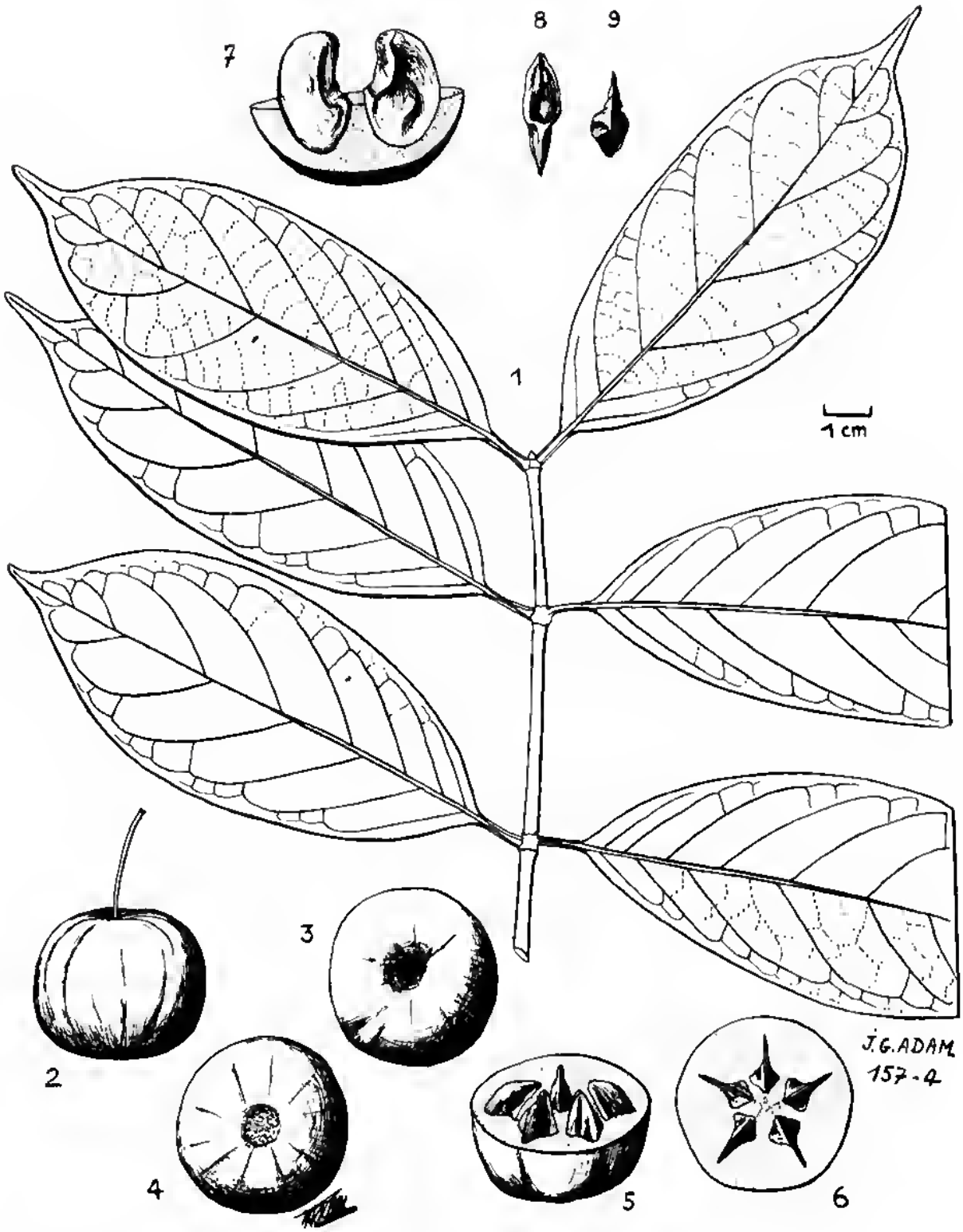


Planche 558. — *Cuviera nigrescens* (Sr. Elliot ex Oliv.) Wernham.
1, rameau feuillé ; 2, 3, 4, fruit ; 5, 6, coupe transversale d'un fruit ; 7, coupe longitudinale d'un fruit ; 8, 9, graines.

Source : MNHN, Paris

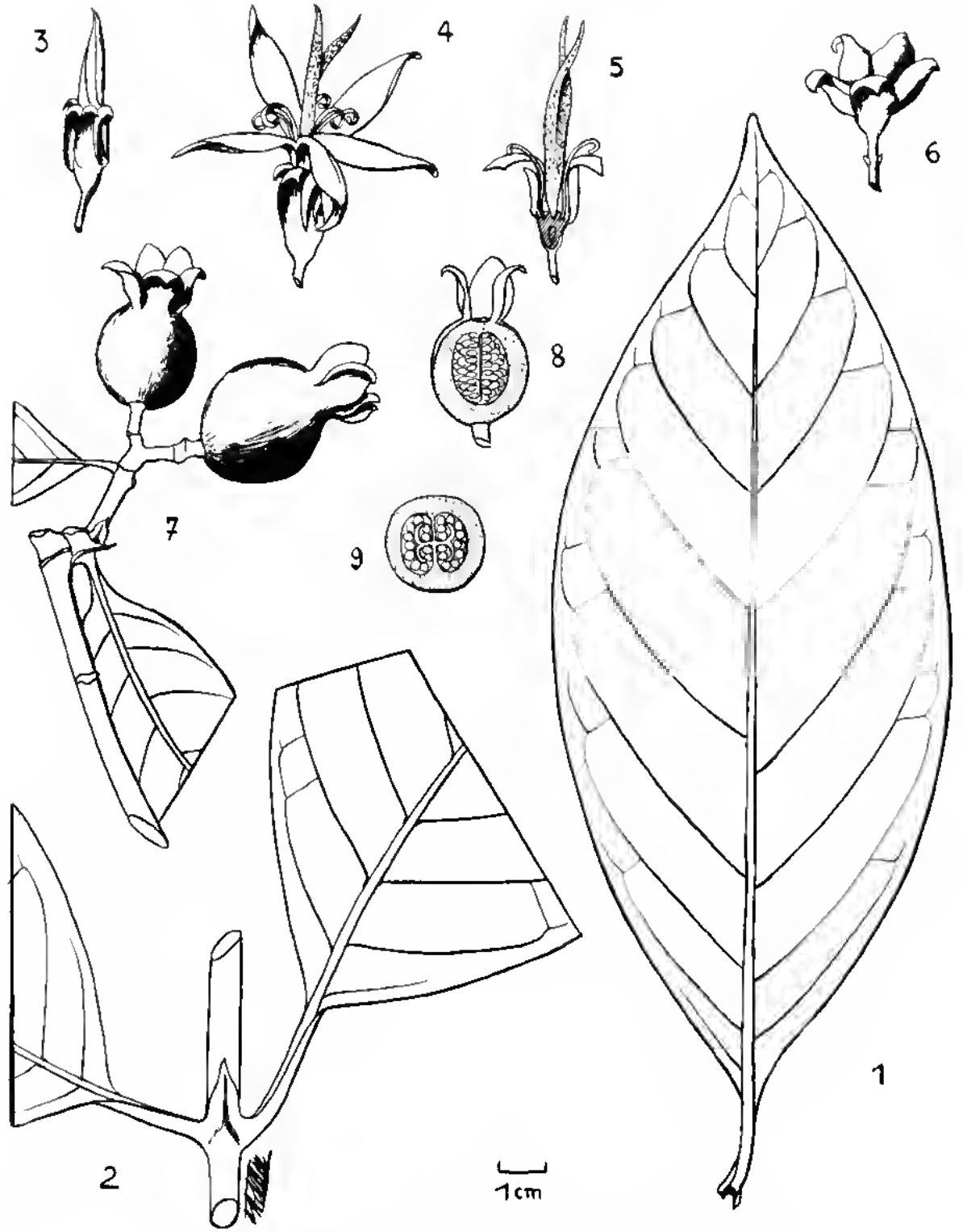


PLANCHE 559. — *Dictyandra arborescens* Welw. ex Hook. f.
1, feuille ; 2, insertion des pétioles avec stipule ; 3, bouton ; 4, fleur ; 5, coupe longitudinale d'une fleur ; 6, calice ; 7, rameau fructifère ; 8, 9, coupes longitudinale et transversale d'un fruit.

Source : MNHN, Paris

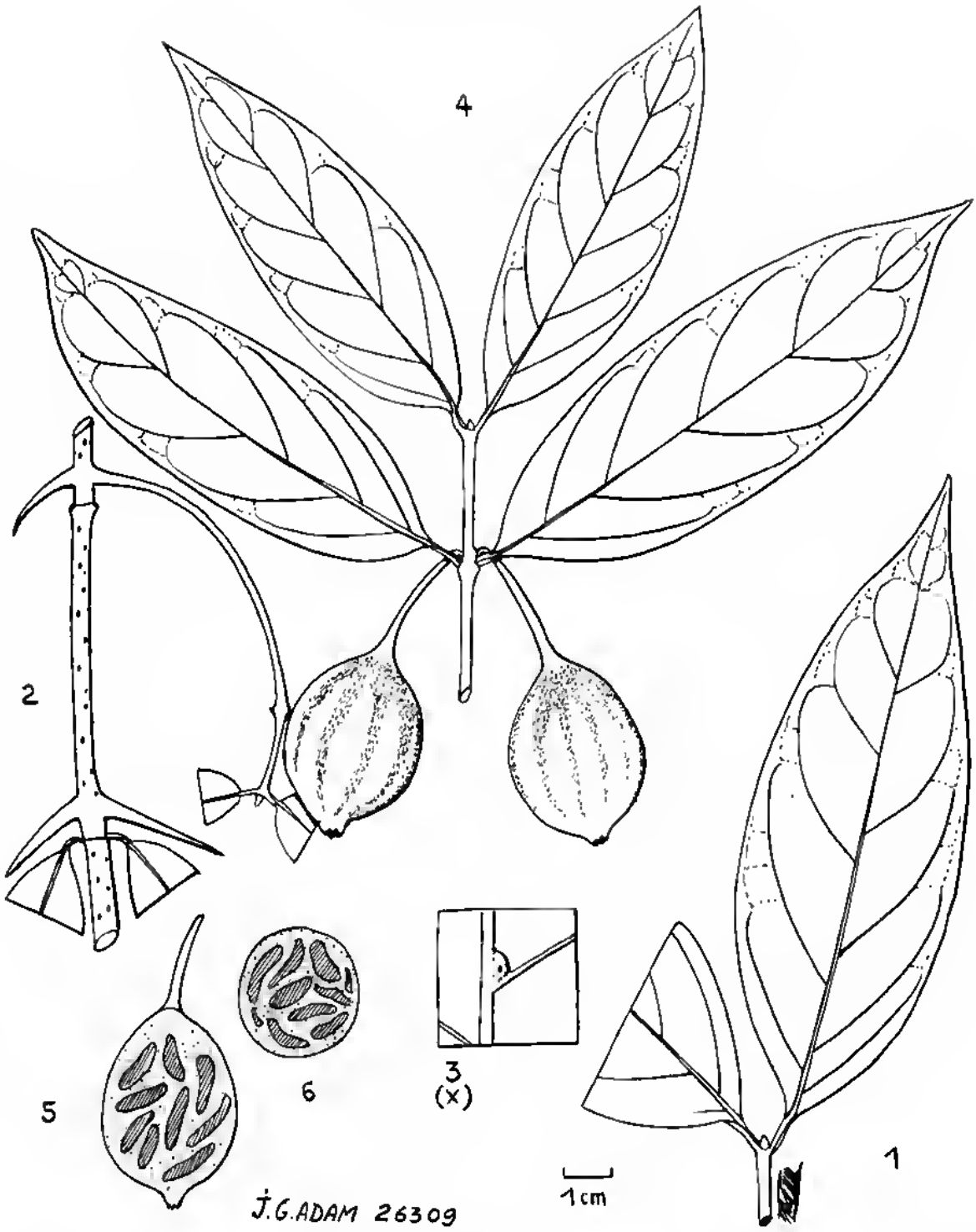


PLANCHE 360. — *Duboscosalpinx abbeokutae* (Hutch.) Keay.

1, rameau feuillé; 2, rameaux latéraux transformés en épines; 3, détail de l'insertion d'une nervure latérale sur la nervure médiane (face inférieure) montrant une glande; 4, rameau fructifère; 5, 6, fruit coupé longitudinalement et transversalement.

Source : MNHN, Paris

PLANCHE 561. — *Emilianu longiflora* Salisb.
1, rameau florifère ; 2, fleur coupée longitudinalement ; 3, rameau fructifère ; 4, coupe transversale du fruit (maturation) ; 5, stipule).

Source : MNHN, Paris

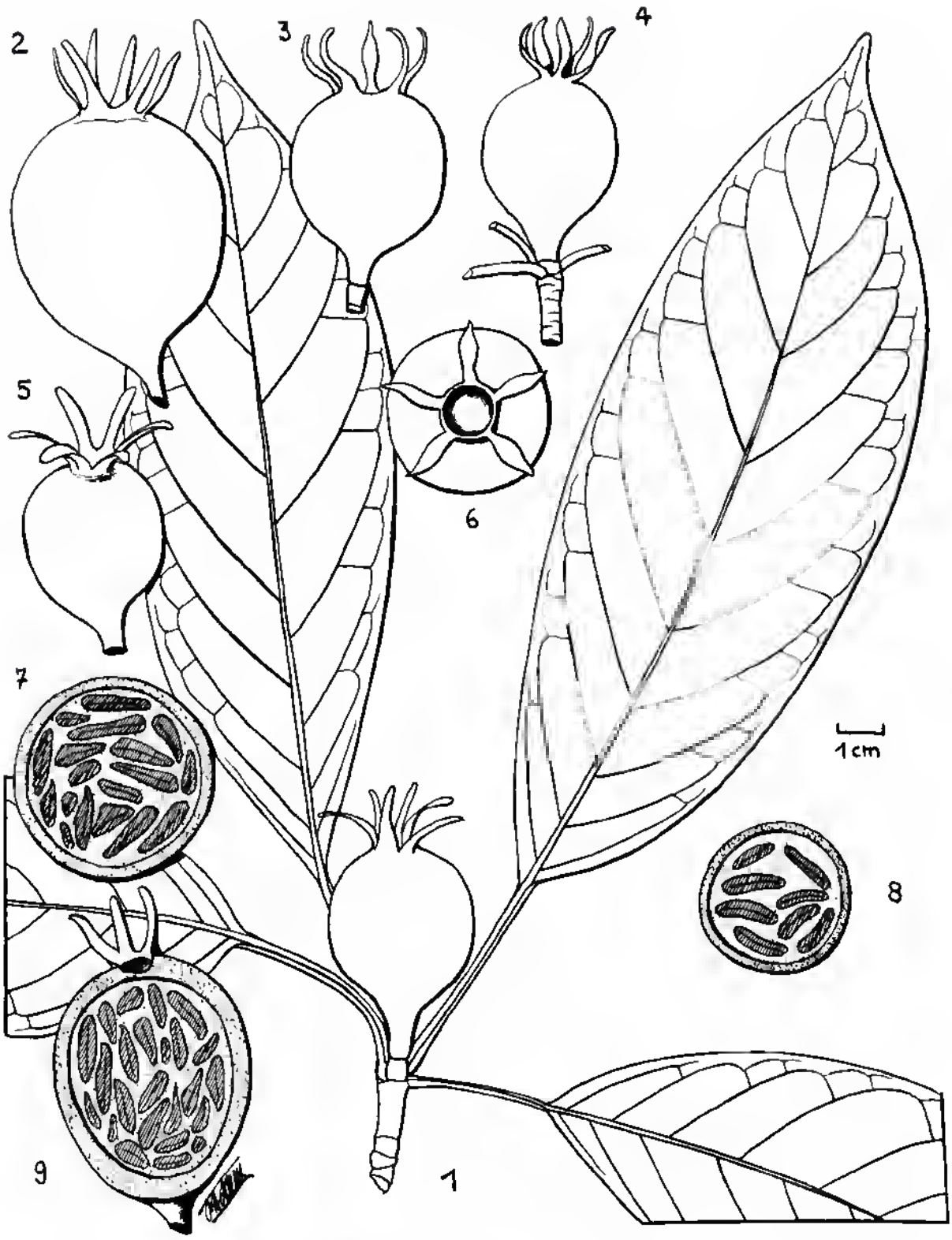


PLANCHE 562. — *Euclinia longiflora* Salisb.

1, rameau florifère ; 2, 3, 4, 5, différentes formes de fruits ; 6, fruit vu par son sommet ; 7, 8, coupes transversales de deux fruits ; 9, coupe longitudinale du fruit 7.

Source : MNHN, Paris

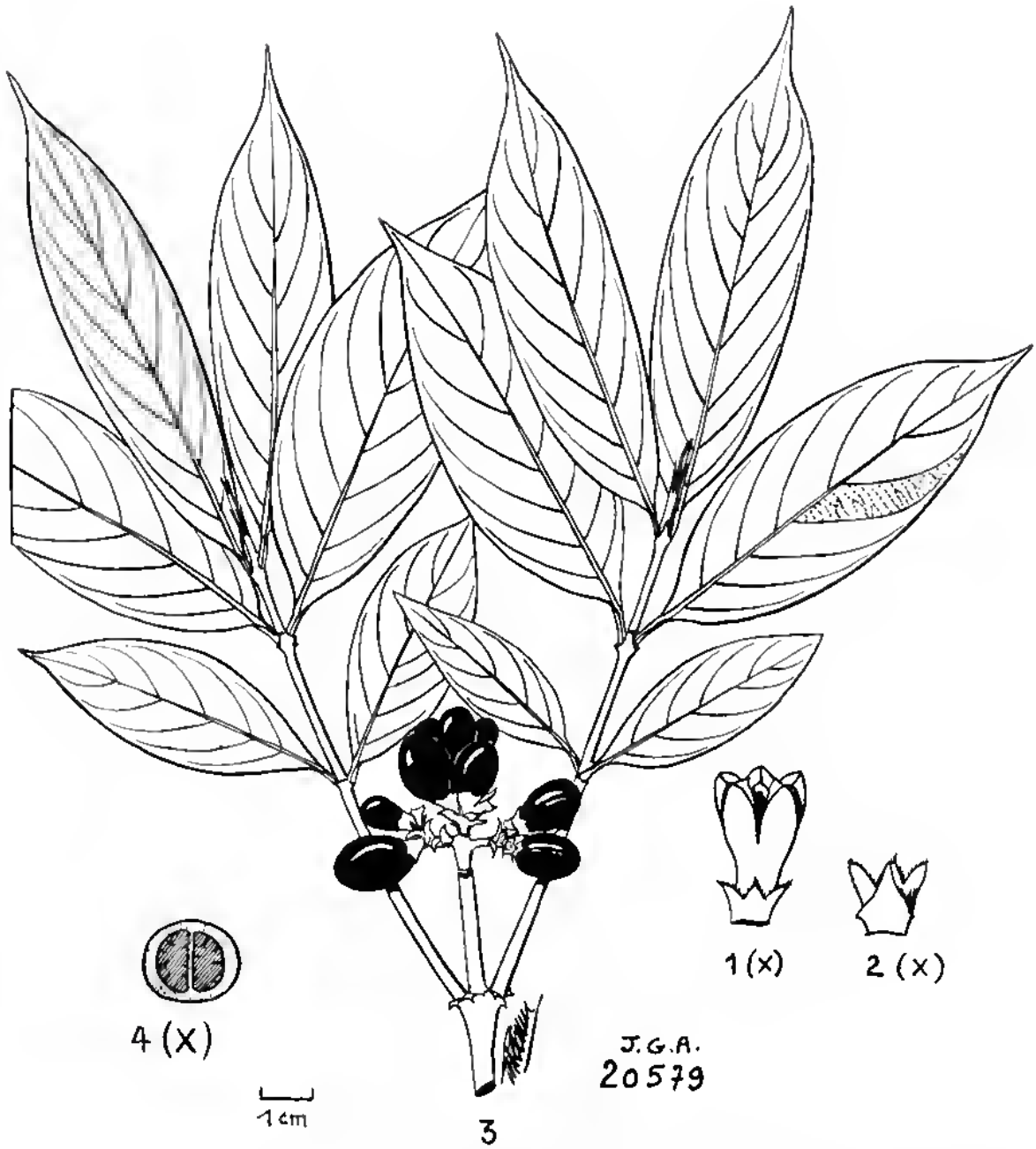


PLANCHE 563. — *Gaertnera longevaginalis* (Schweinf. ex Hiern) Petit.

1, fleur s'entrouvrant (X); 2, bractée et sépales (X); 3, rameau fructifère (maturité); 4, coupe transversale d'un jeune fruit. (X).

Source : MNHN, Paris

PLANCHE 564. — *Guertnera paniculata* Benth.

1, 2, rameaux feuillés; 3, inflorescence; 4, partie d'inflorescence; 5, 6, jeunes fruits; 7, 8, 9, coupes transversales (fruits à 2 et à 1 graines) et longitudinale de jeunes fruits.

Source : MNHN, Paris

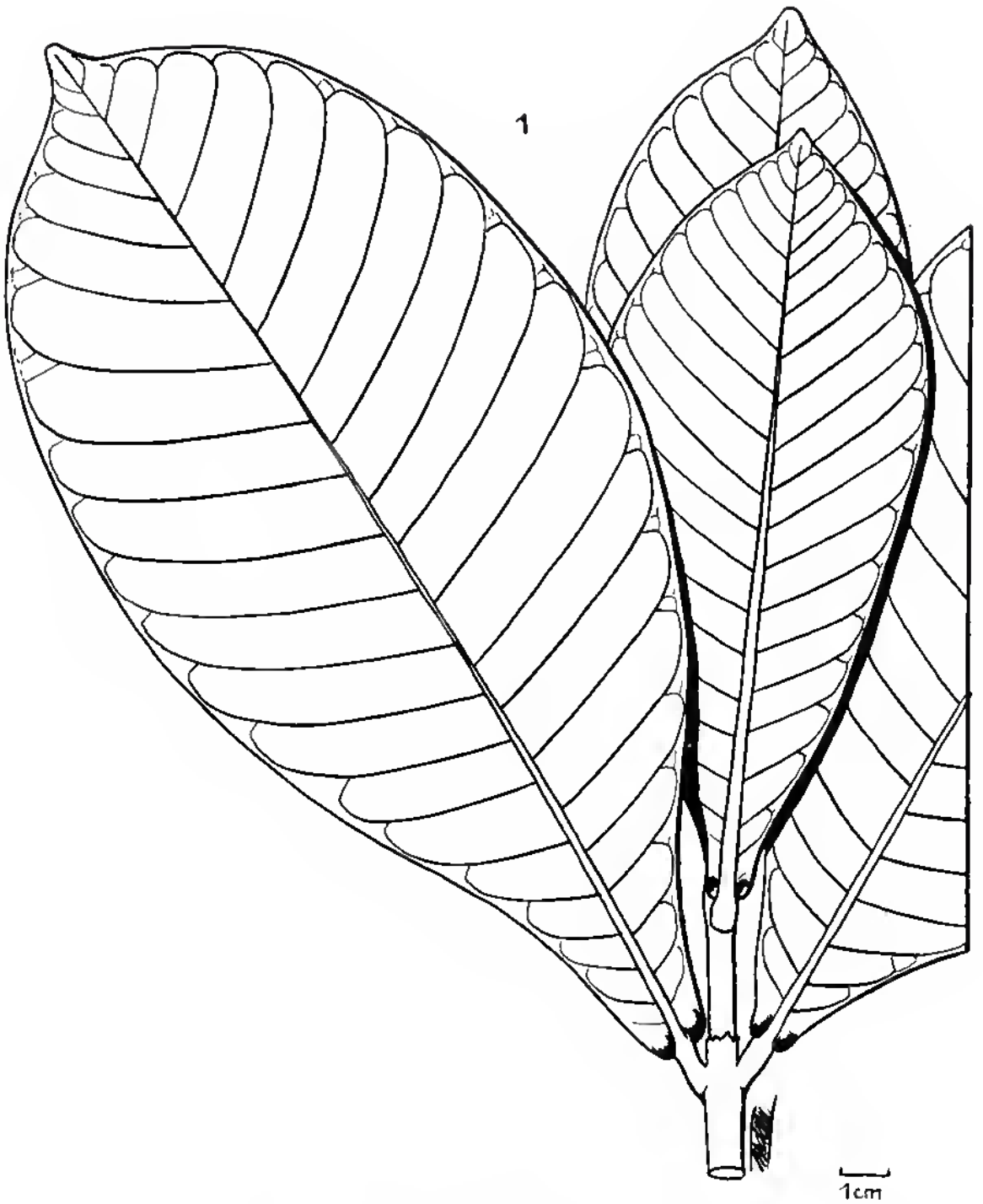


PLANCHE 365. — *Gardenia imperialis* K. Schum.
1. rameau feuillé.

Source : MNHN, Paris

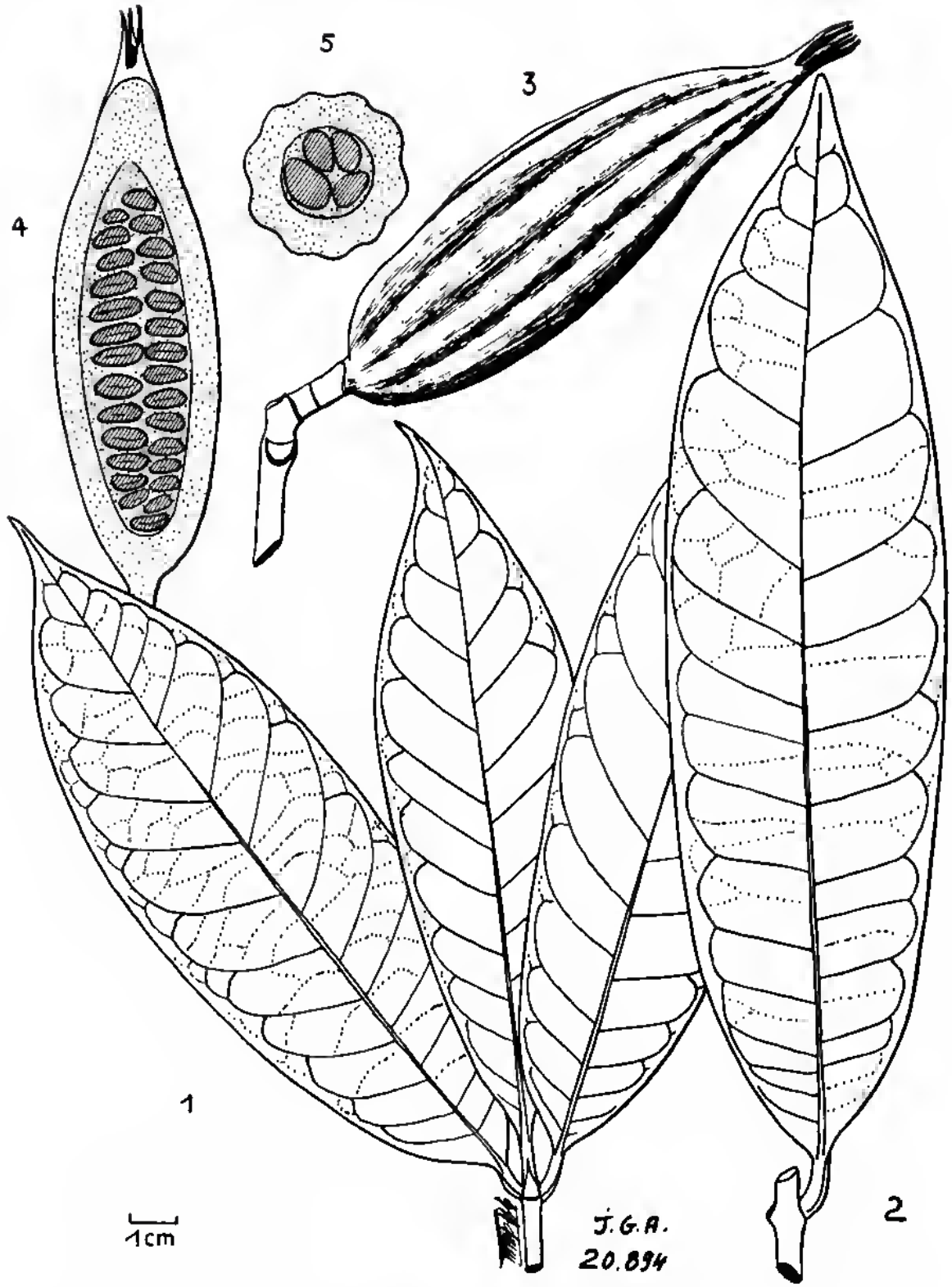


PLANCHE 566. — *Gardenia vogelii* Hook. f. ex Planch.
1, rameau feuillé; 2, autre forme de feuille; 3, fruit; 4, coupe longitudinale du fruit; 5, coupe transversale.

Source : MNHN, Paris

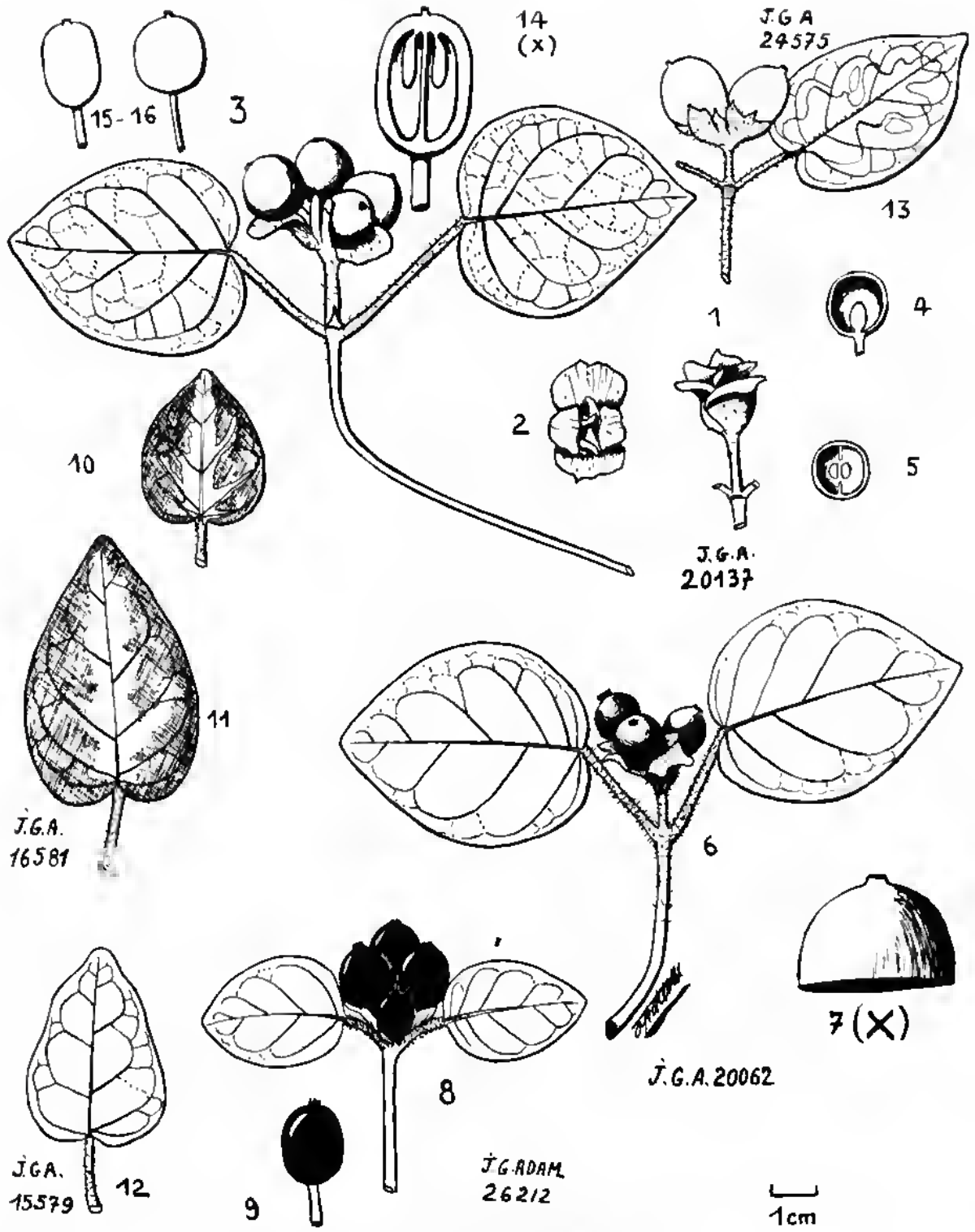


PLANCHE 567. — *Geophila ufzelii* Hiern.

1, 2, involucre vu de profil et par son sommet; 3, pied fructifère; 4, 5, coupes longitudinale et transversale d'un fruit; 6, autre pied fructifère; 7, détail du sommet d'un fruit à maturité (X); 8, autre pied fructifère; 9, fruit; 10, 11, 12, diverses formes de feuilles (10-11 macrophylles); 13, autre infrutescence; 14, coupe longitudinale d'un fruit (X), ovules pendants. (Voir le texte); 15, 16, deux formes de fruits du même spécimen n° 24575 (13-14-15-16).

Source : MNHN, Paris

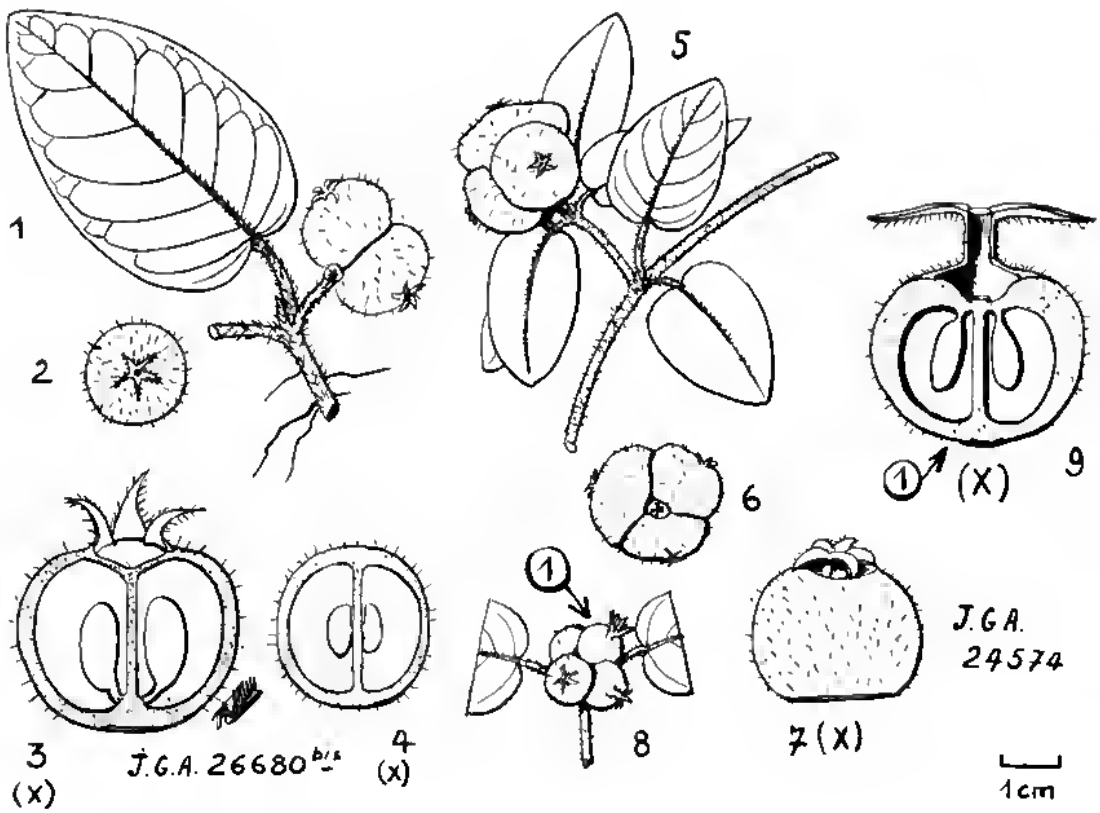


PLANCHE 568. — *Geophila hirsuta* Benth.

N° 26680 *bis* : 1, rameau fructifère ; 2, fruit vu par son sommet ; 3, 4, coupes longitudinale et transversale d'un fruit (X). N° 24574 : 5, rameau fructifère ; 6, inflorescence vue par son sommet ; 7, partie supérieure du fruit (X) (différente de 26680 *bis*).

Source : MNHN, Paris

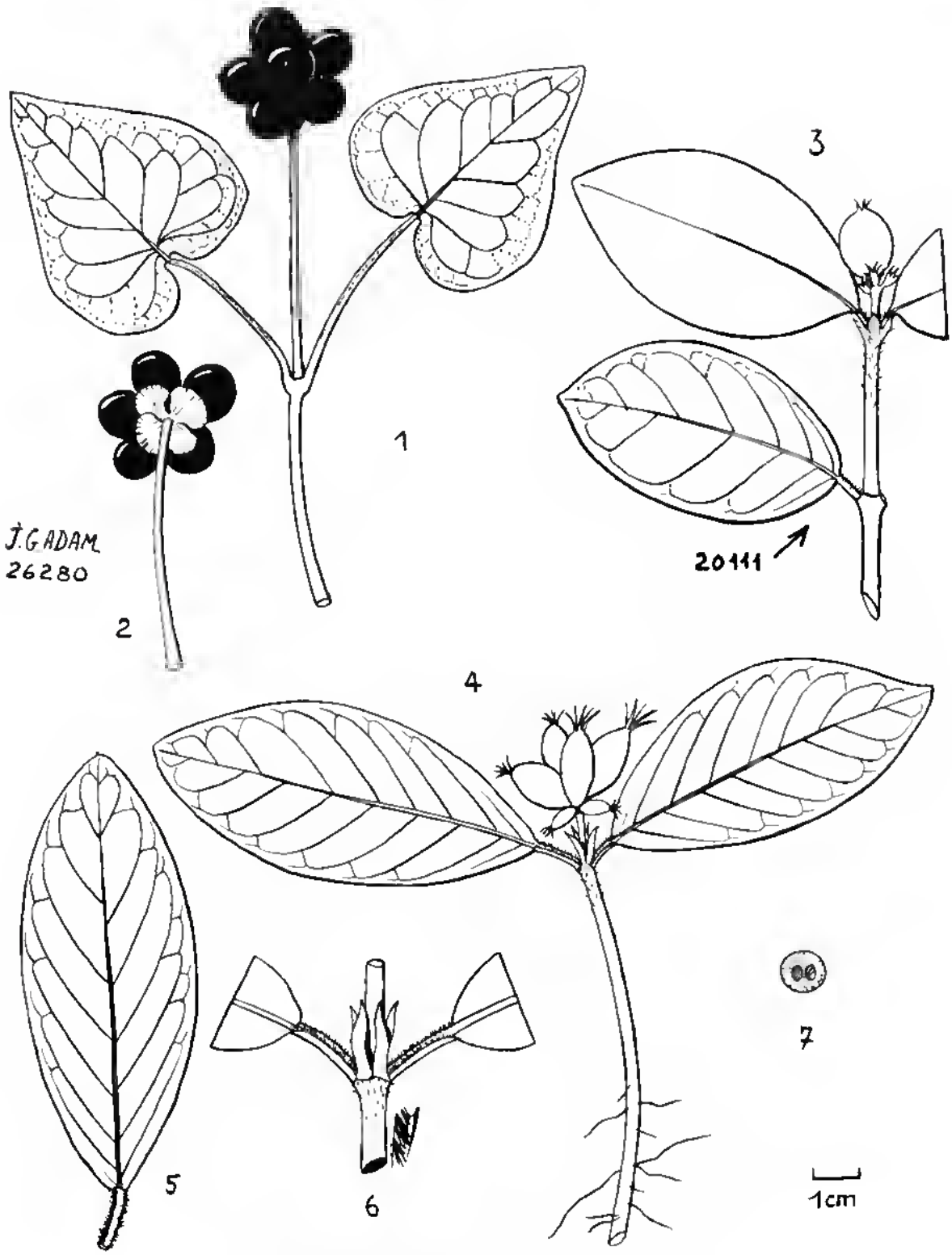


PLANCHE 369. — *Geophila obvallata* (Schum.) F. Didr.
1, pied fructifère ; 2, infrutescence vue par sa base.
Geophila uerodictyon (K. Schum.) Hepper.
3, rameau fructifère ; 4, pied fructifère ; 5, feuille ovale ; 6, stipules ; 7, coupe transversale d'un fruit.

Source : MNHN, Paris

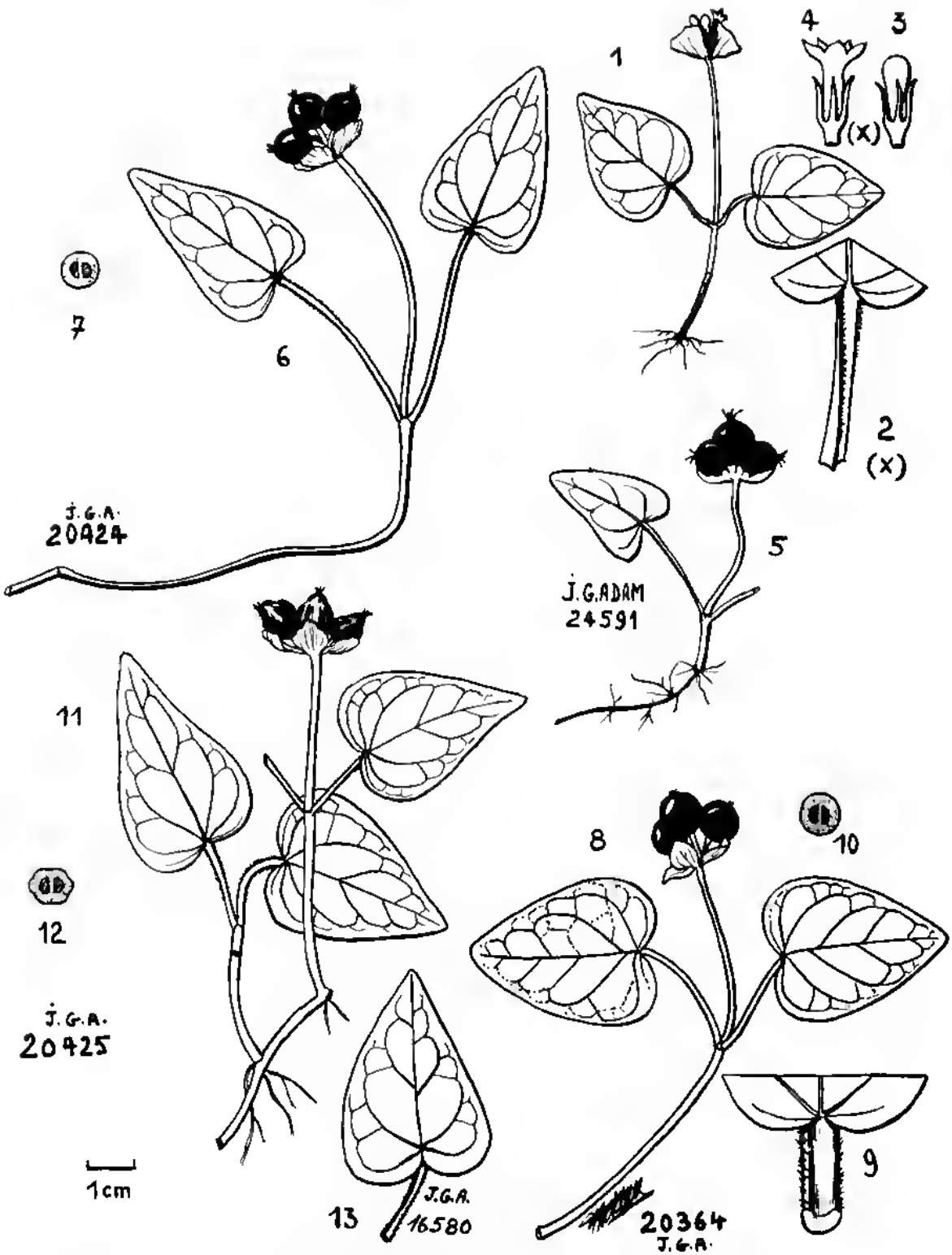


PLANCHE 570. — *Geophila obvallata* (Schum.) F. Didr.

1, pied florifère; 2, détail du pétiole; 3, bouton (X); 4, fleur (X); 5, pied fructifère; 6, autre pied fructifère; 7, coupe transversale d'un fruit; 8, autre pied fructifère; 9, détail de la partie supérieure du pétiole; 10, coupe transversale d'un fruit; 11, autre pied fructifère; 12, coupe transversale d'un fruit (légèrement côtelé — Anomalie); 13, autre forme de feuille.

Source : MNHN, Paris

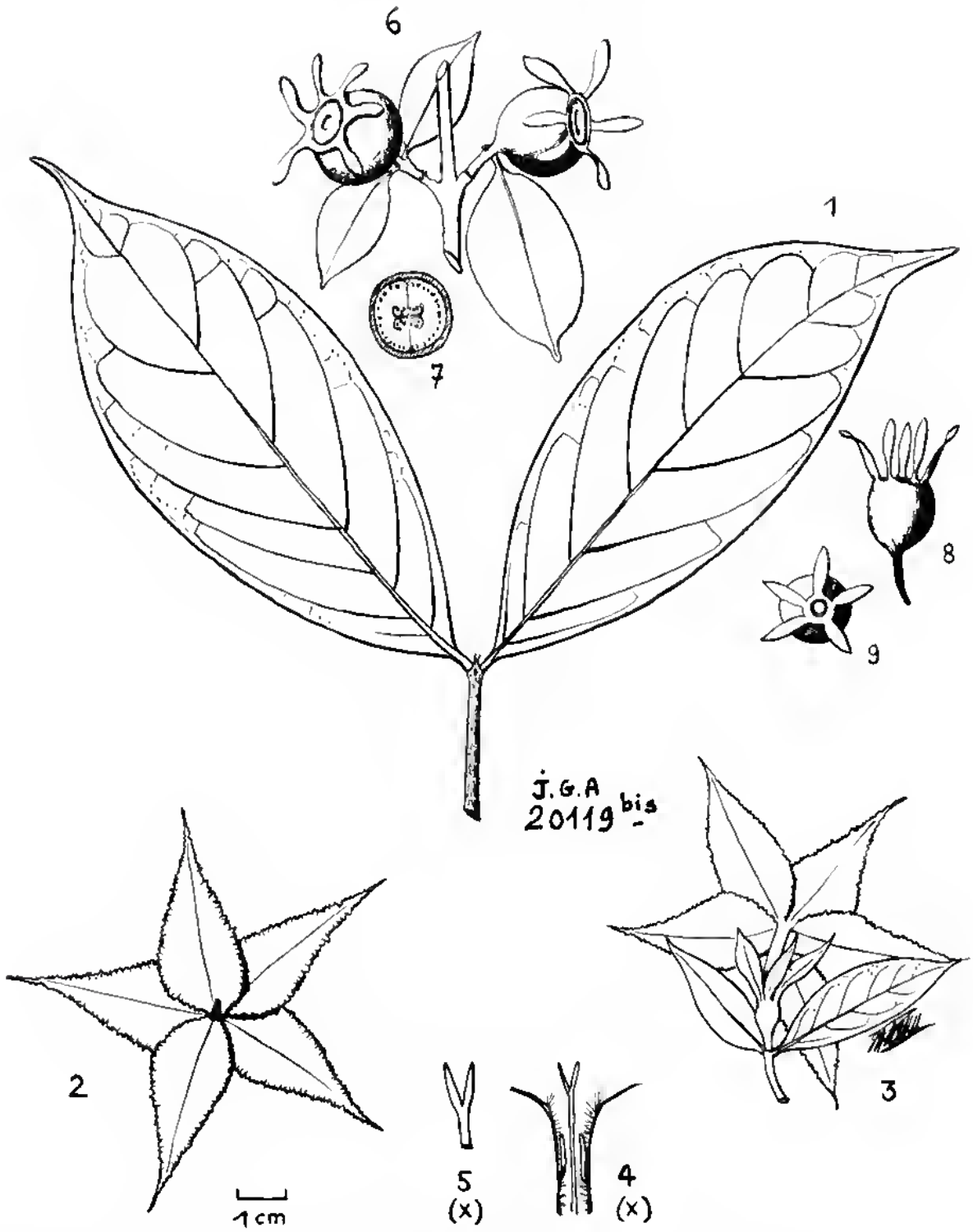


PLANCHE 371. — *Heinsia crinata* (Afz.) G. Taylor.

1, feuille ; 2, fleur vue en plan ; 3, fleur vue par sa partie inférieure ; 4, coupe longitudinale du tube de la corolle (X) ; 5, stigmate (X) ; 6, rameau fructifère ; 7, coupe transversale du fruit ; 8, 9, jeune fruit vu de profil et en plan.

Source : MNHN, Paris

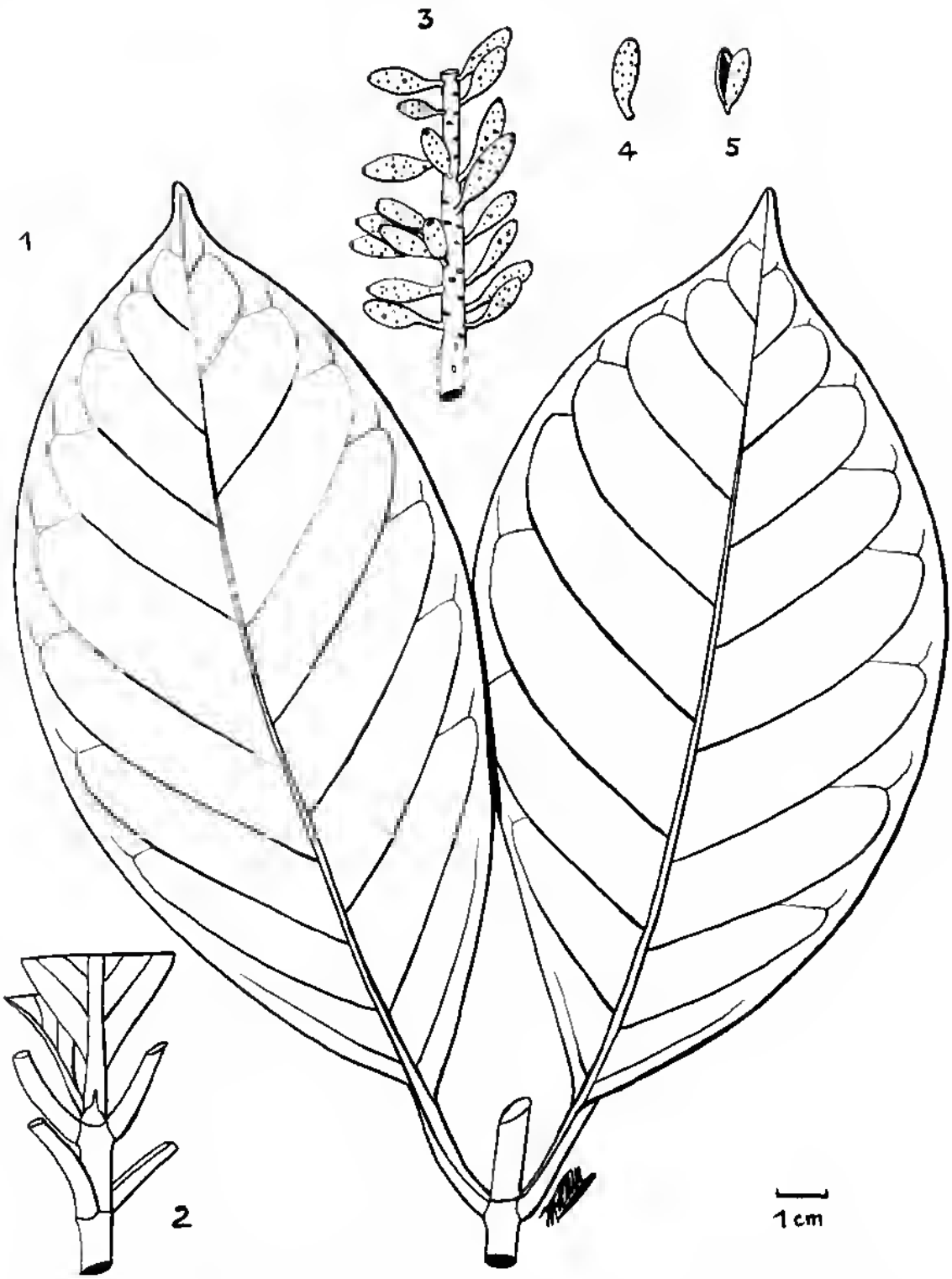


PLANCHE 572. — *Hymenodictyon floribundum* (Steud. et Hochst.) B. L. Robinson.
1, rameau feuillé ; 2, insertion des pétioles et stipule ; 3, partie d'infrutescence ; 4, fruit ; 5, fruit s'entrouvrant.

Source : MNHN, Paris

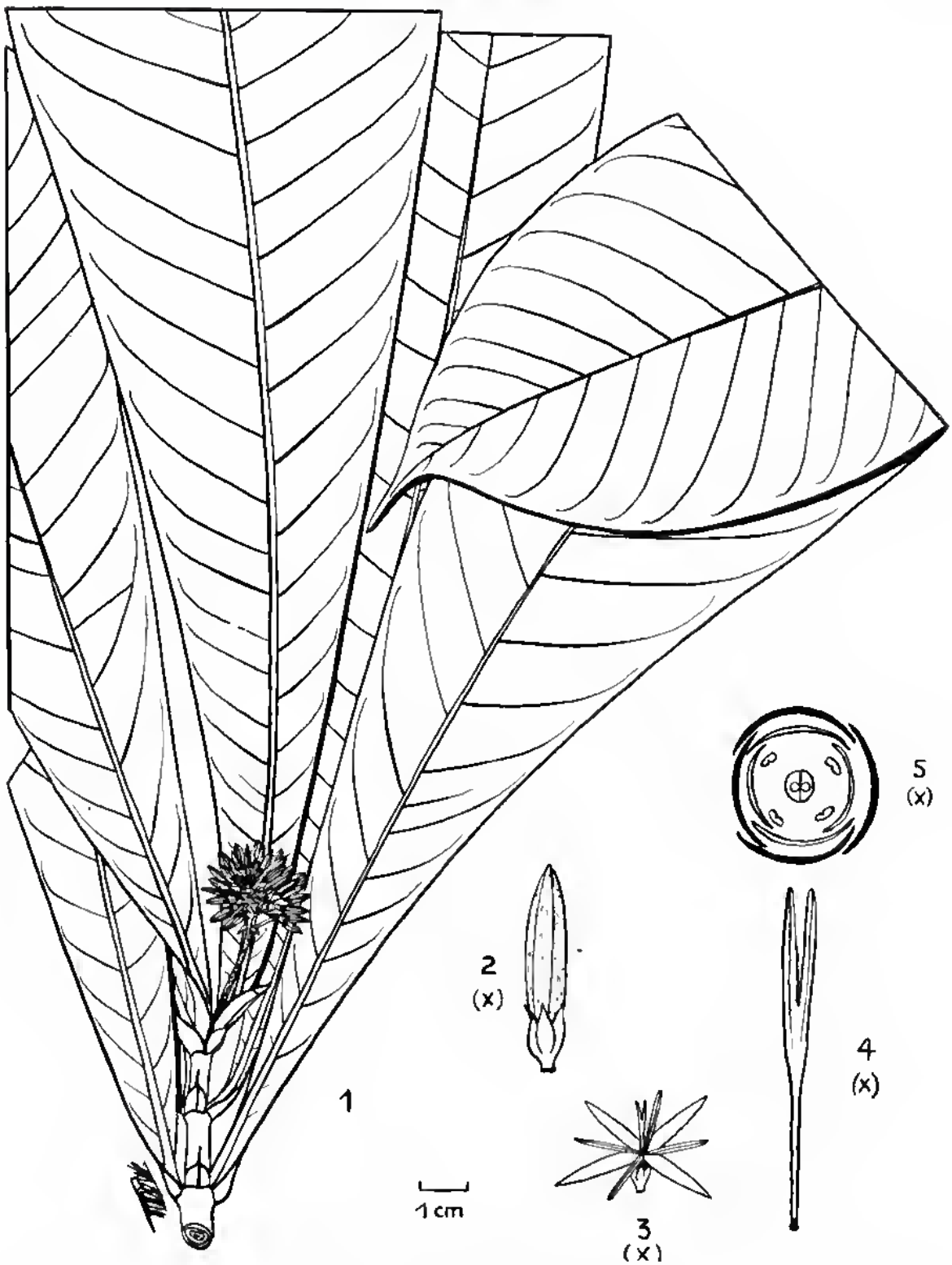


PLANCHE 573. — *Ixora micheluana* J. G. Adam.
1, rameau avec inflorescence en boutons; 2, bouton (X); 3, fleur épanouie (X); 4, stigmate (X); 5, diaphragme (X).

Source : MNHN, Paris

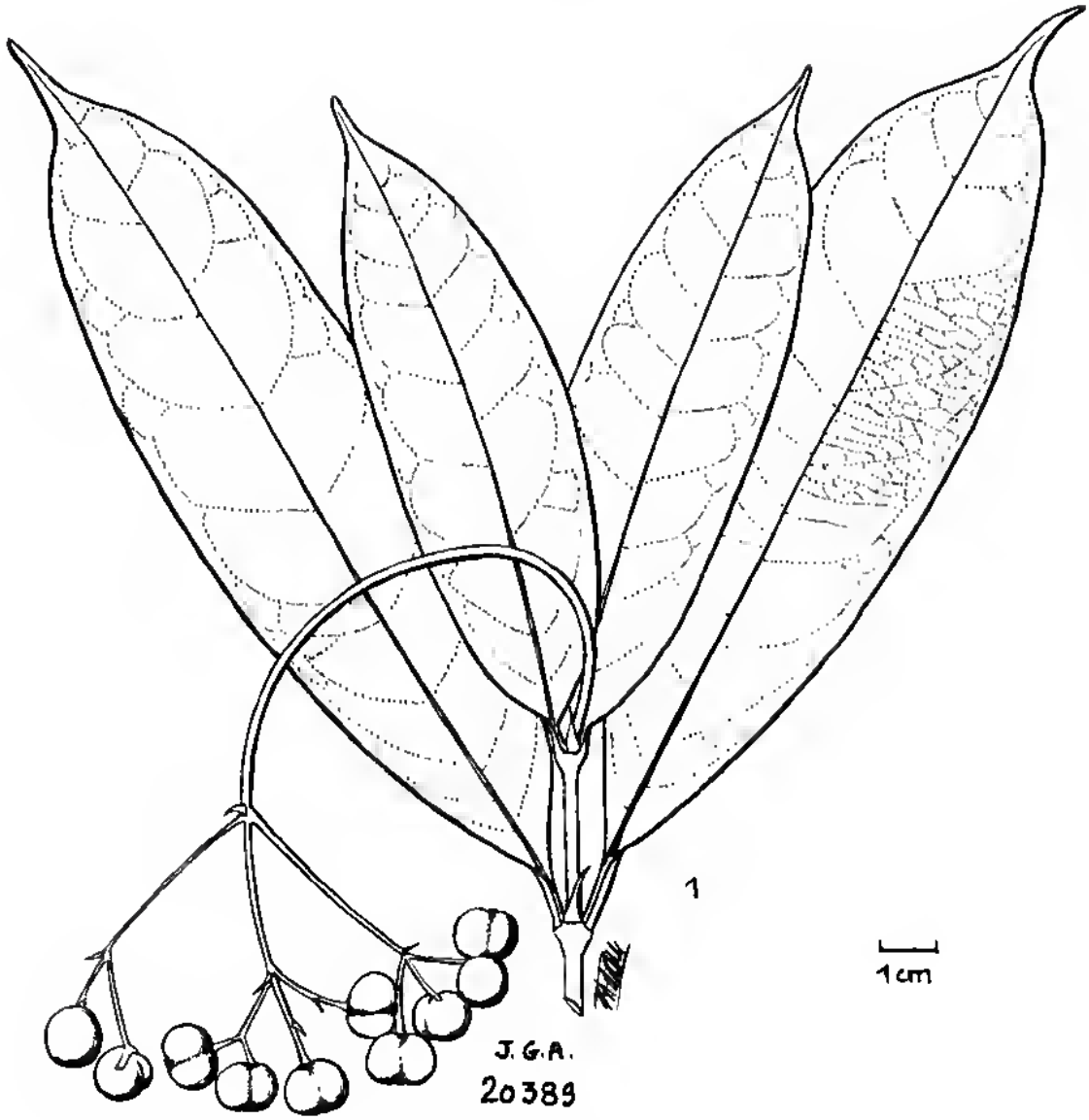


PLANCHE 574. — *Ixora ninubana* Schnell.
1, rameau fructifère.

Source : MNHN, Paris

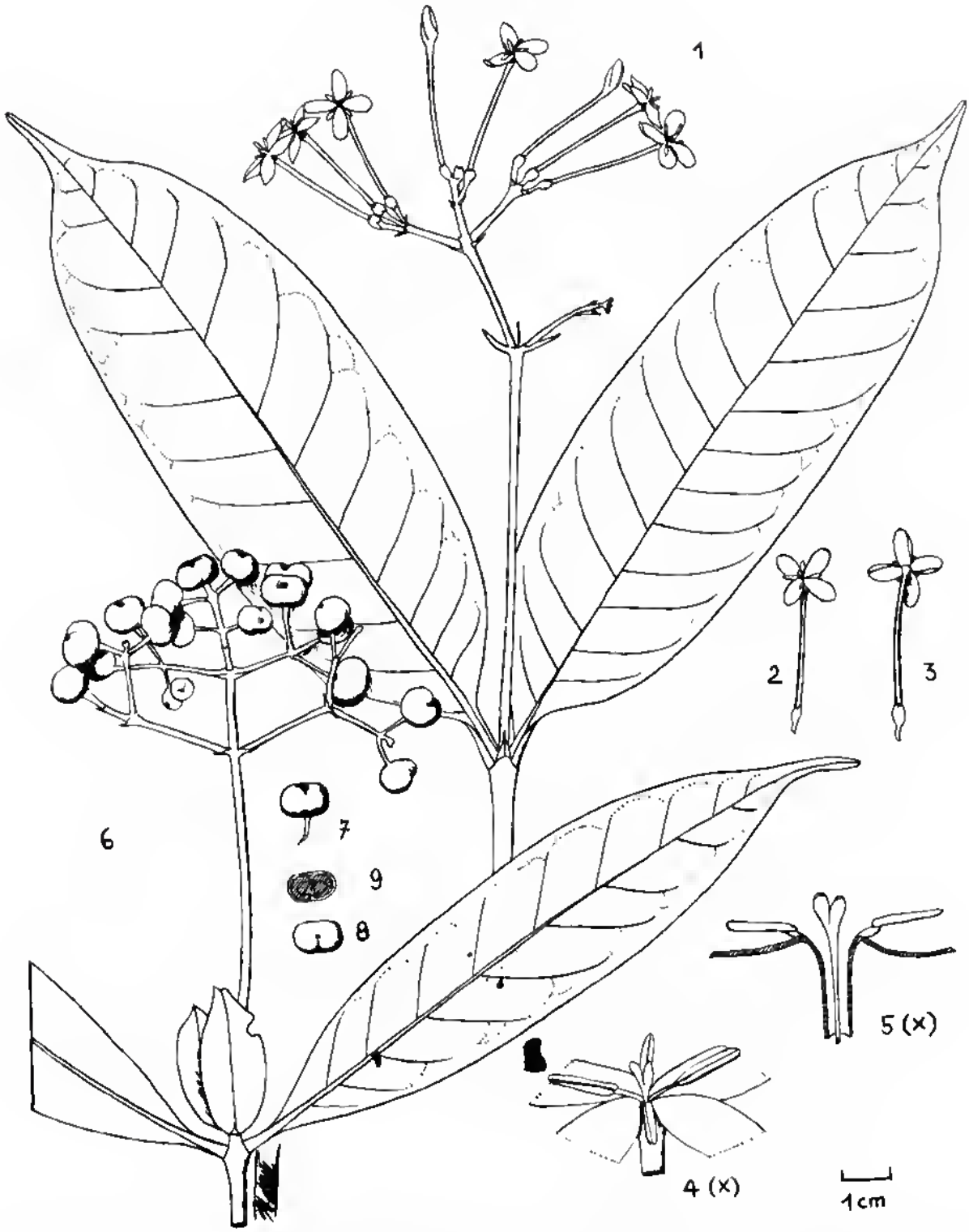


PLANCHE 375. — *Ixora nimbana* Schnell.

1, rameau florifère ; 2, 3, fleurs dans deux positions ; 4, détail de la partie supérieure de la fleur (X) ; 5, détail en coupe longitudinale de la partie supérieure de la fleur (X) ; 6, rameau fructifère ; 7, 8, fruit vu de profil et en plan ; 9, fruit coupé transversalement.

Source : MNHN, Paris

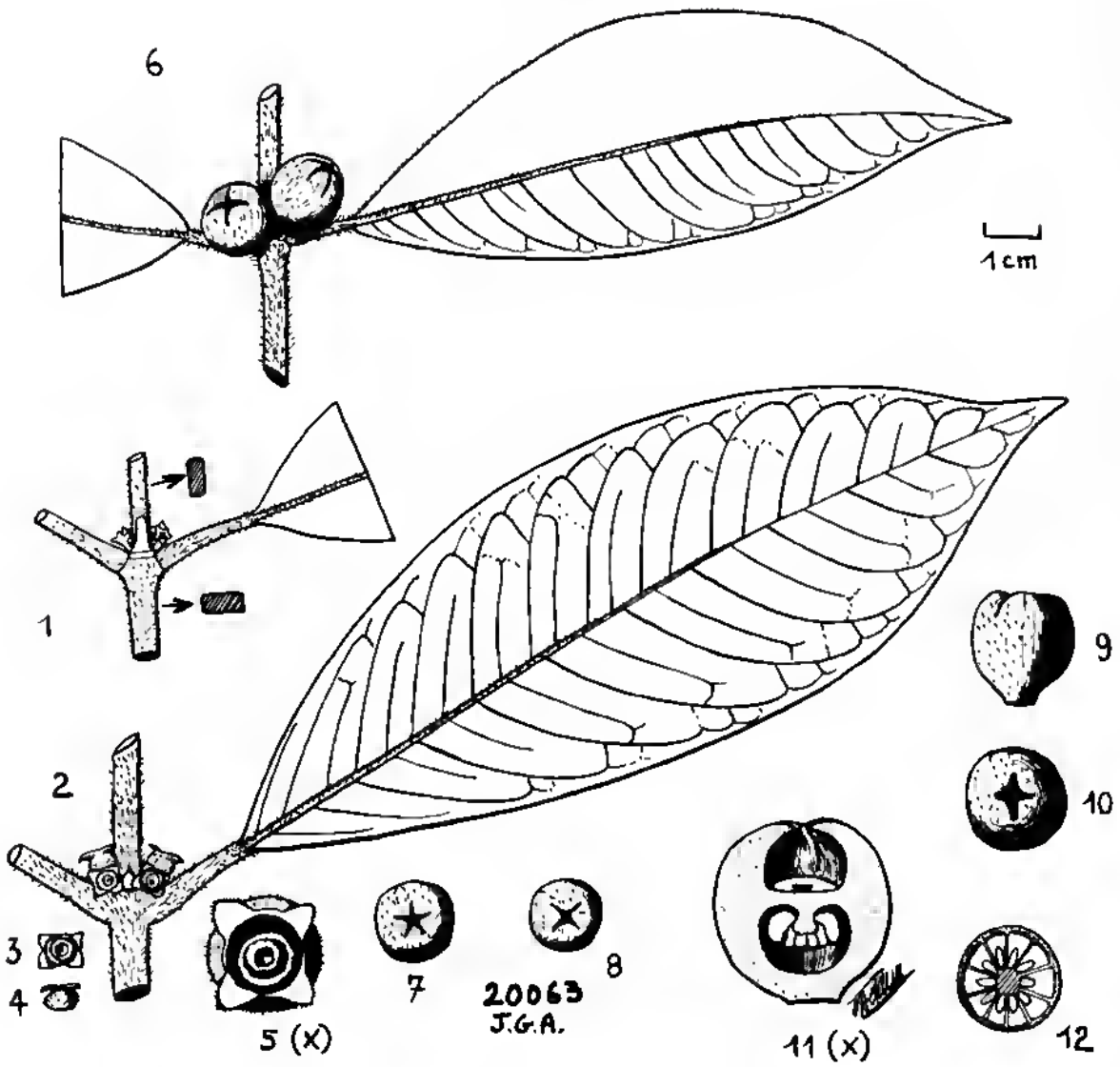


PLANCHE 576. — *Lasianthus batangensis* K. Schum.

1, rameau florifère; 2, rameau avec jeunes fruits; 3, 4, jeune fruit vu par son sommet et de profil; 5, détail du calice persistant chez un jeune fruit; 6, rameau avec fruits à maturité (calice à 4-5 lobes); 7, 8, fruits à maturité (4-5 lobes); 9, 10, autre fruit à maturité (4 lobes); 11, coupe longitudinale d'un fruit (X); 12, coupe transversale d'un autre fruit.

Source : MNHN, Paris

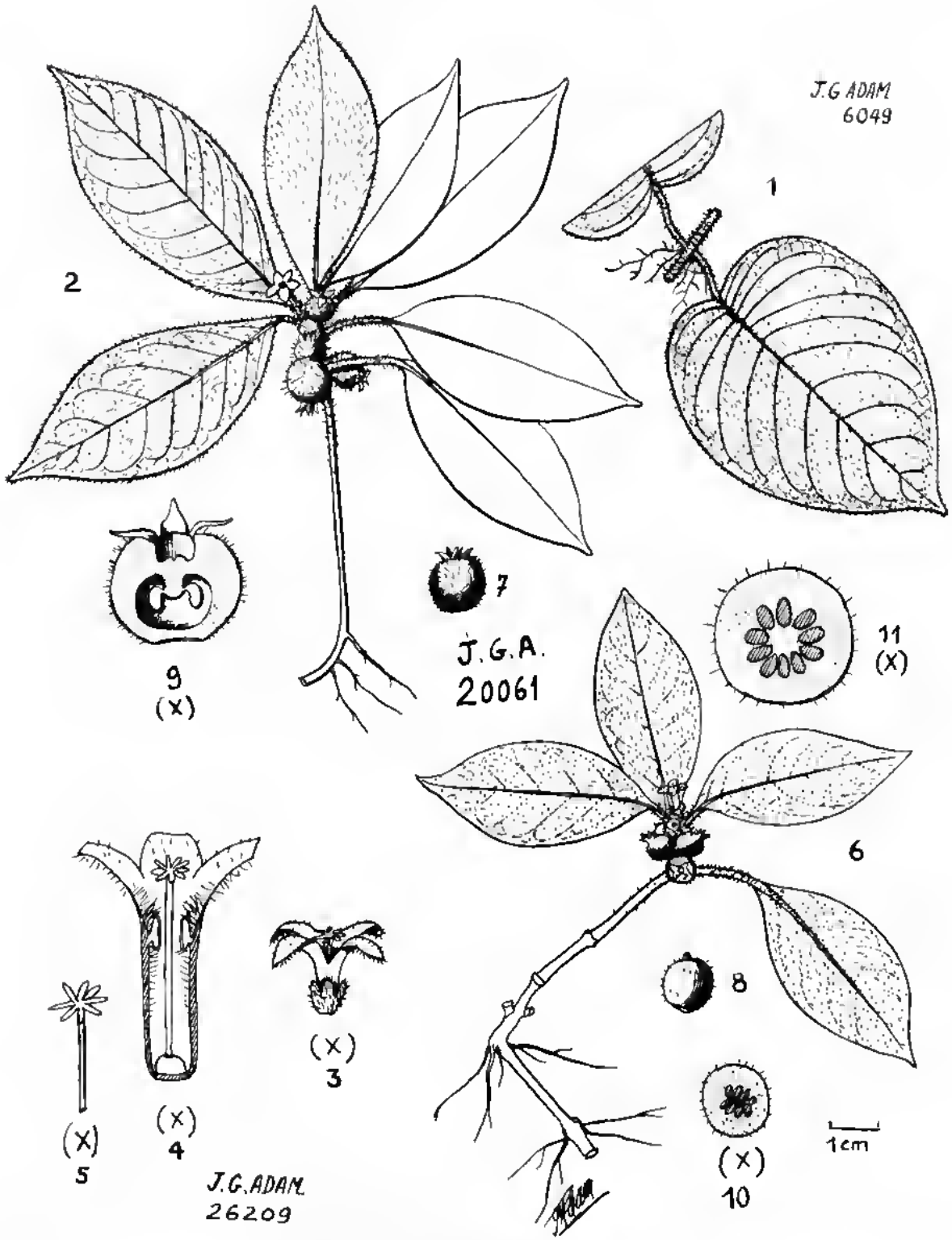


PLANCHE 577. — *Lasianthus repens* Hepper.

1, feuille de jeune drageon; 2, plante florifère et fructifère; 3, fleur (X); 4, coupe longitudinale d'une fleur (X); 5, style et stigmate (X); 6, autre plante florifère et fructifère; 7, 8, fruits (deux représentations différentes); 9, coupe longitudinale d'un fruit (X); 10, coupe transversale d'un fruit à 8 graines (X); 11, coupe transversale d'un fruit à 10 graines (X).

Source : MNHN, Paris

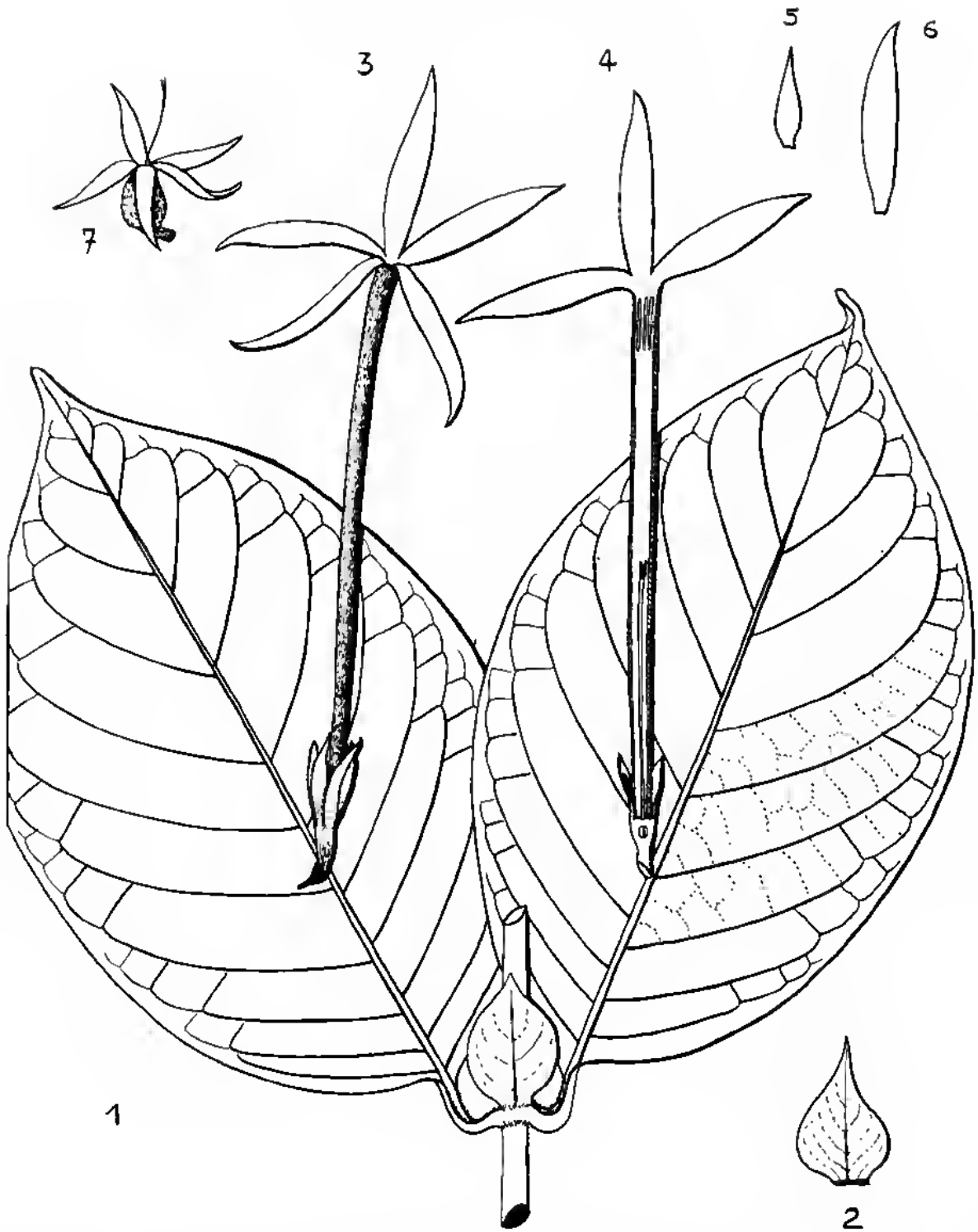


PLANCHE 578. — *Leptactina densiflora* Hook. f. var. densiflora.

1, rameau feuillé; 2, stipule; 3, fleur; 4, coupe longitudinale de la fleur; 5, lobe d'un sépale; 6, lobe d'un pétale; 7, jeune fruit avec le calice persistant.

Source : MNHN, Paris

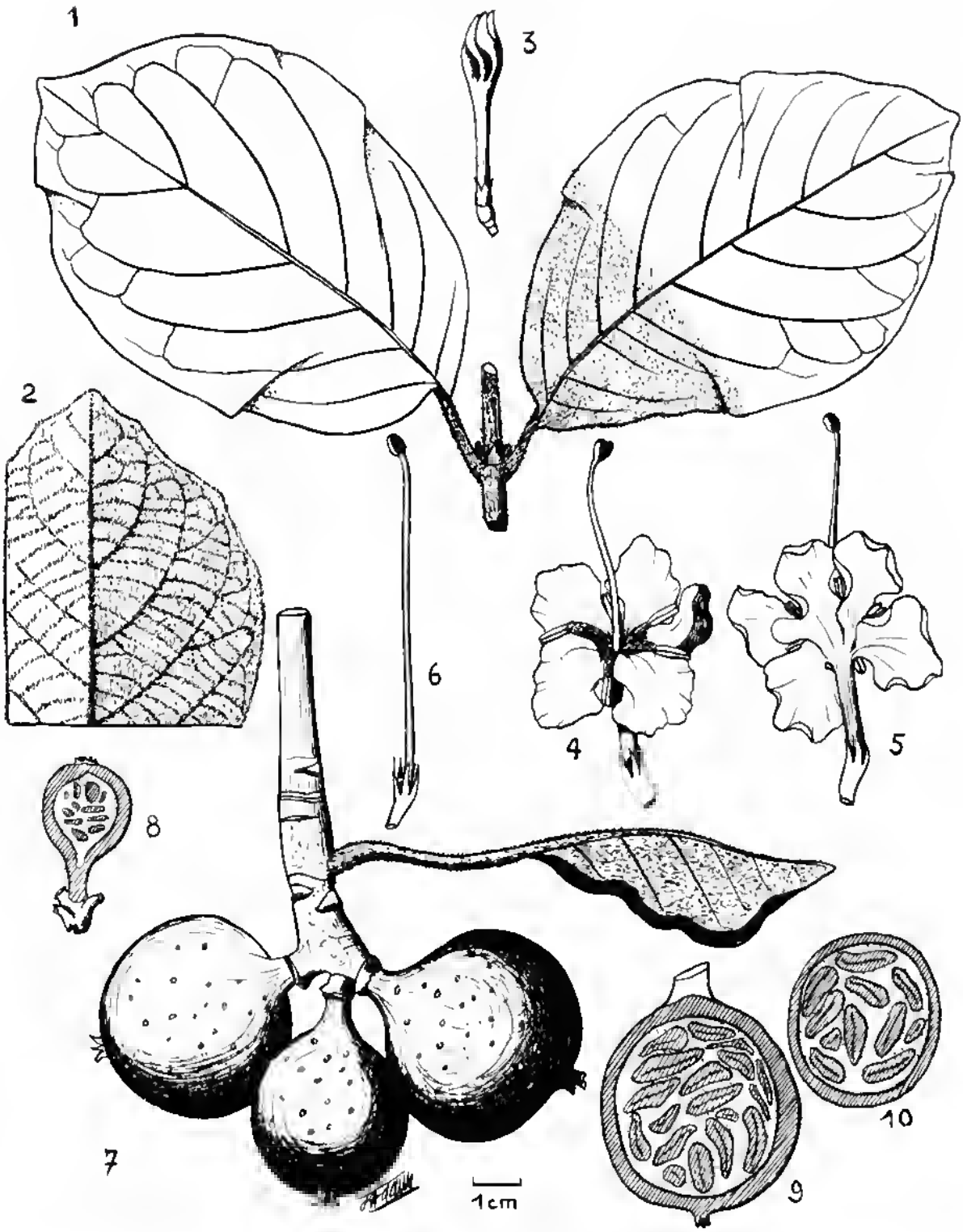


PLANCHE 579. — *Macrosphyra longistyla* (D. C.) Hiern.
1, rameau feuillé; 2, détail de la pilosité d'une feuille (face inférieure); 3, bouton; 4, 5, fleur dans deux positions; 6, style; 7, infrutescence; 8, coupe longitudinale d'un jeune fruit; 9, 10, coupes longitudinale et transversale d'un fruit mûr.

Source : MNHN, Paris

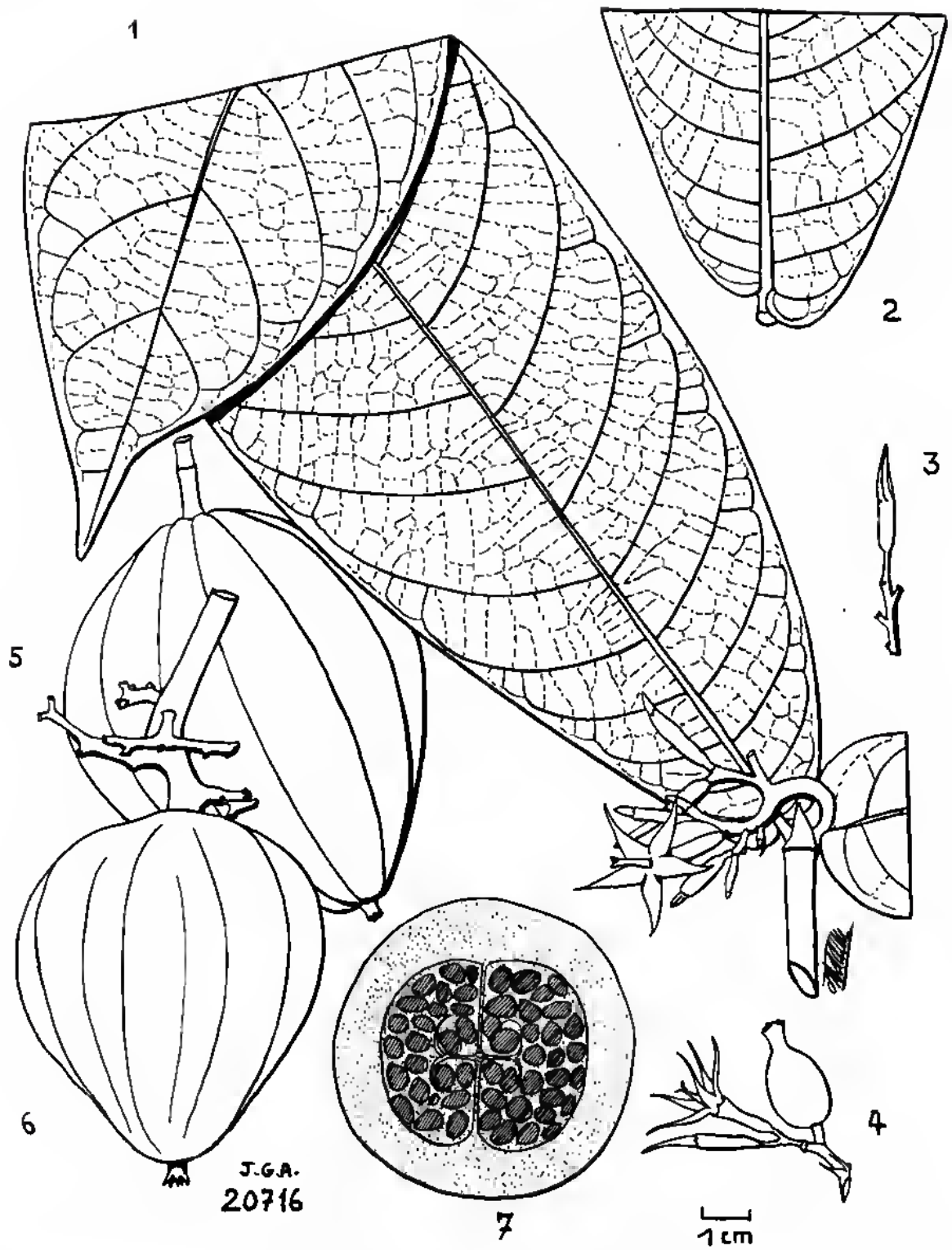


Planche 580. — *Massularia acuminata* (G. Don) Bullock ex Hoyle.

1, rameau florifère ; 2, détail de la base du limbe ; 3, bouton ; 4, partie d'inflorescence avec bouton, fleur et jeune fruit ; 5, 6, deux formes de fruits ; 7, coupe transversale d'un fruit.

Source : MNHN, Paris

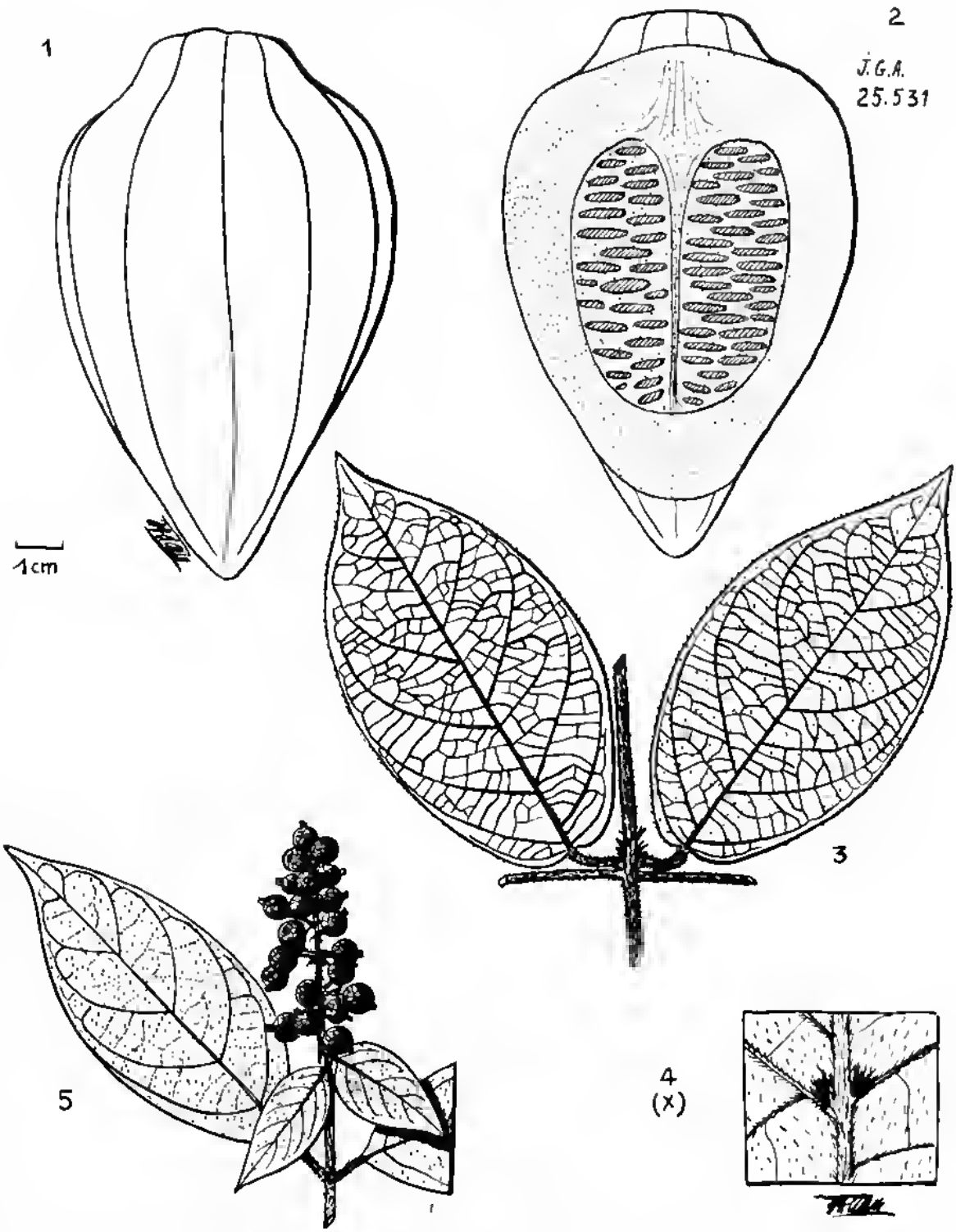


PLANCHE 581. — *Massularia acuminata* (G. Don) Bullock ex Hoyle.
1, fruit ; 2, coupe longitudinale du fruit.

Rutidea parviflora D. C.
3, rameau feuillé ; 4, détail des touffes de poils à l'insertion des nervures latérales et médiane ; 5, rameau fructifère à maturité.

Source : MNHN, Paris

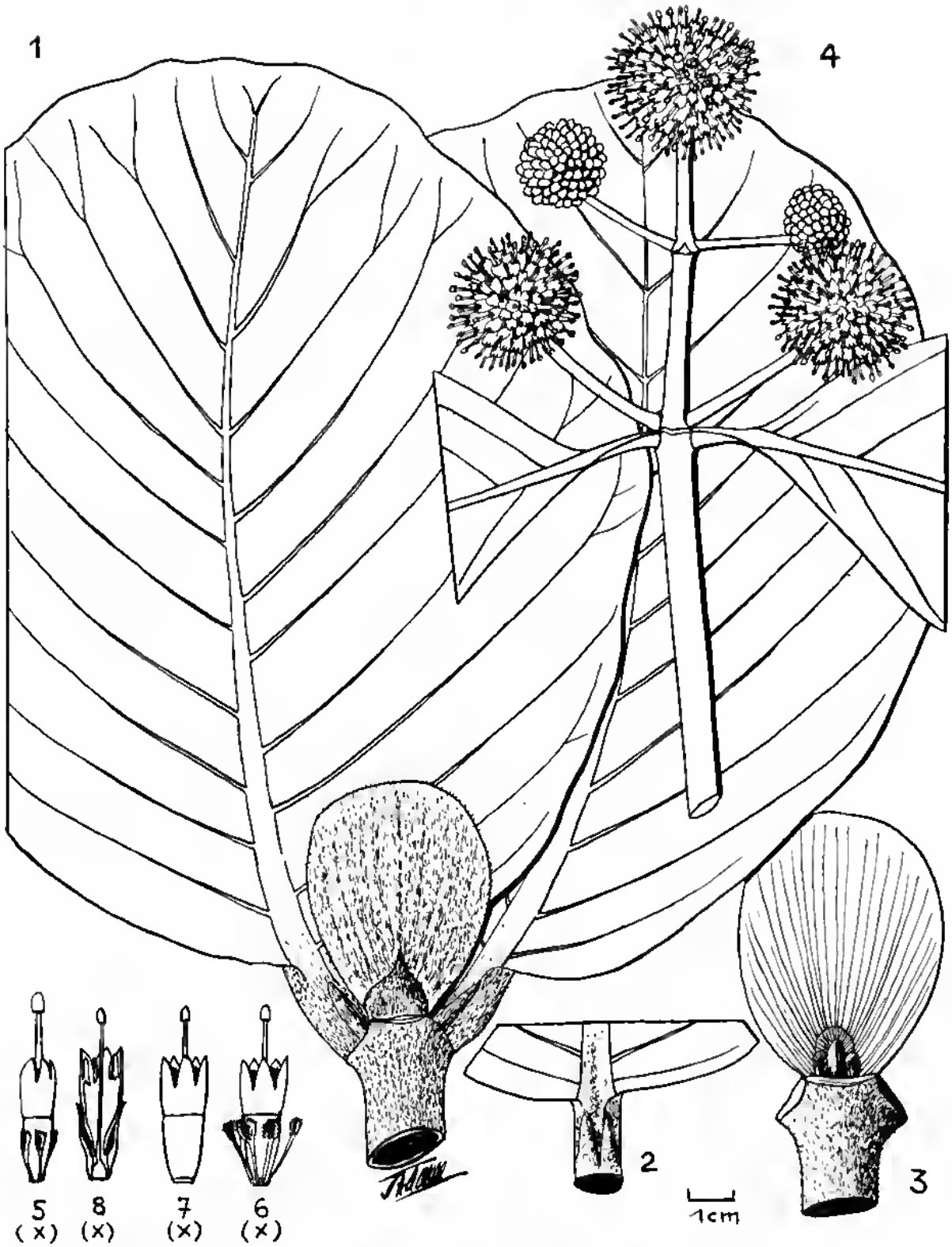


PLANCHE 582. — *Mitragyne stipulosa* (D. C.) O. KTZE.

1, rameau feuillé et stipule (partie externe pubescente); 2, pétiole avec ses deux renflements à la base; 3, stipule (partie intérieure glabre) et bourgeons; 4, inflorescence; 5, 6, deux fleurs avec leurs bractéoles ciliées (X); 7, fleur sans les bractéoles (X); 8, coupe longitudinale d'une fleur (X).

Source : MNHN, Paris

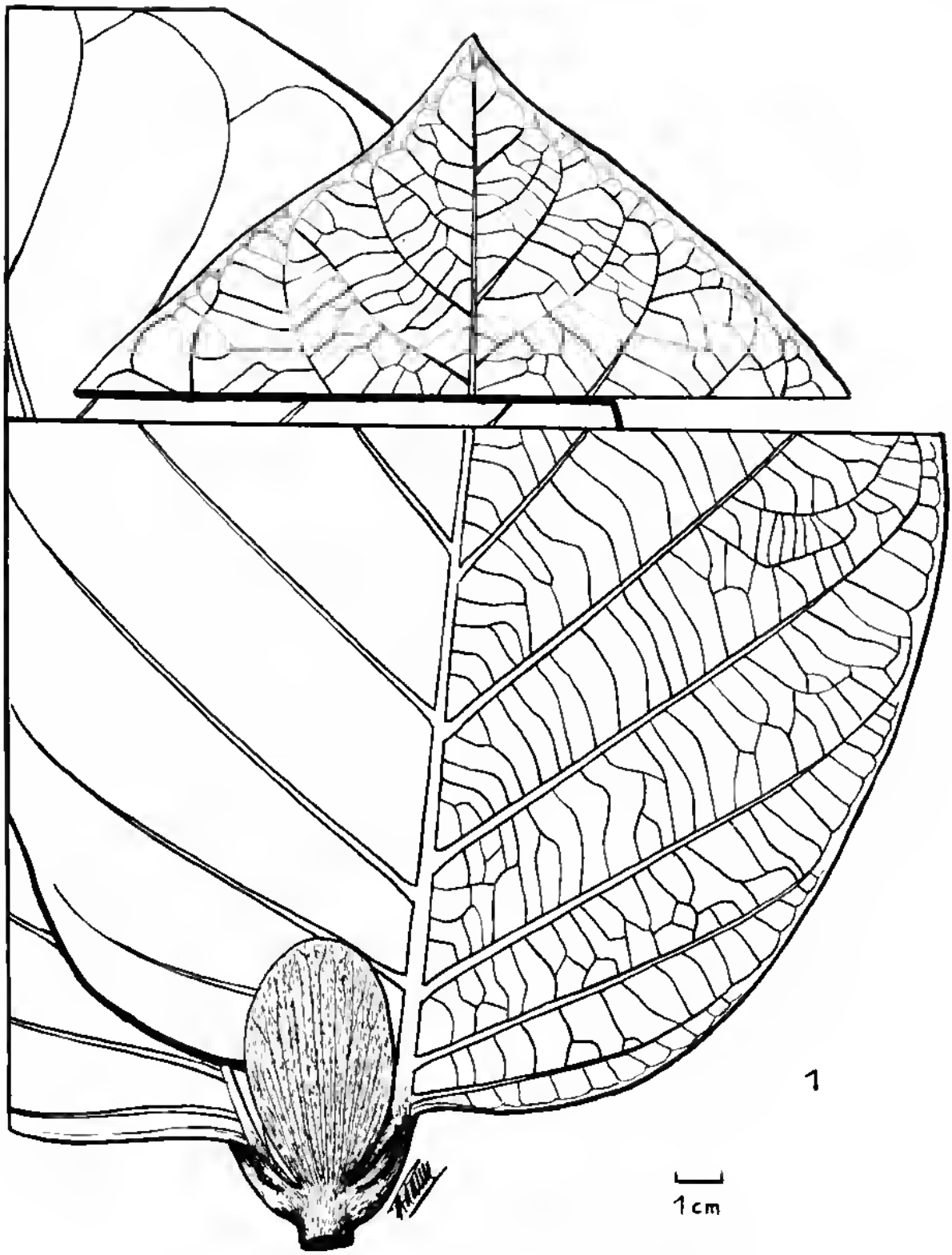


PLANCHE 583. — *Mitragyne stipulosa* (D. C.) O. Ktze.
1, autre forme de feuille.

Source : MNHN, Paris

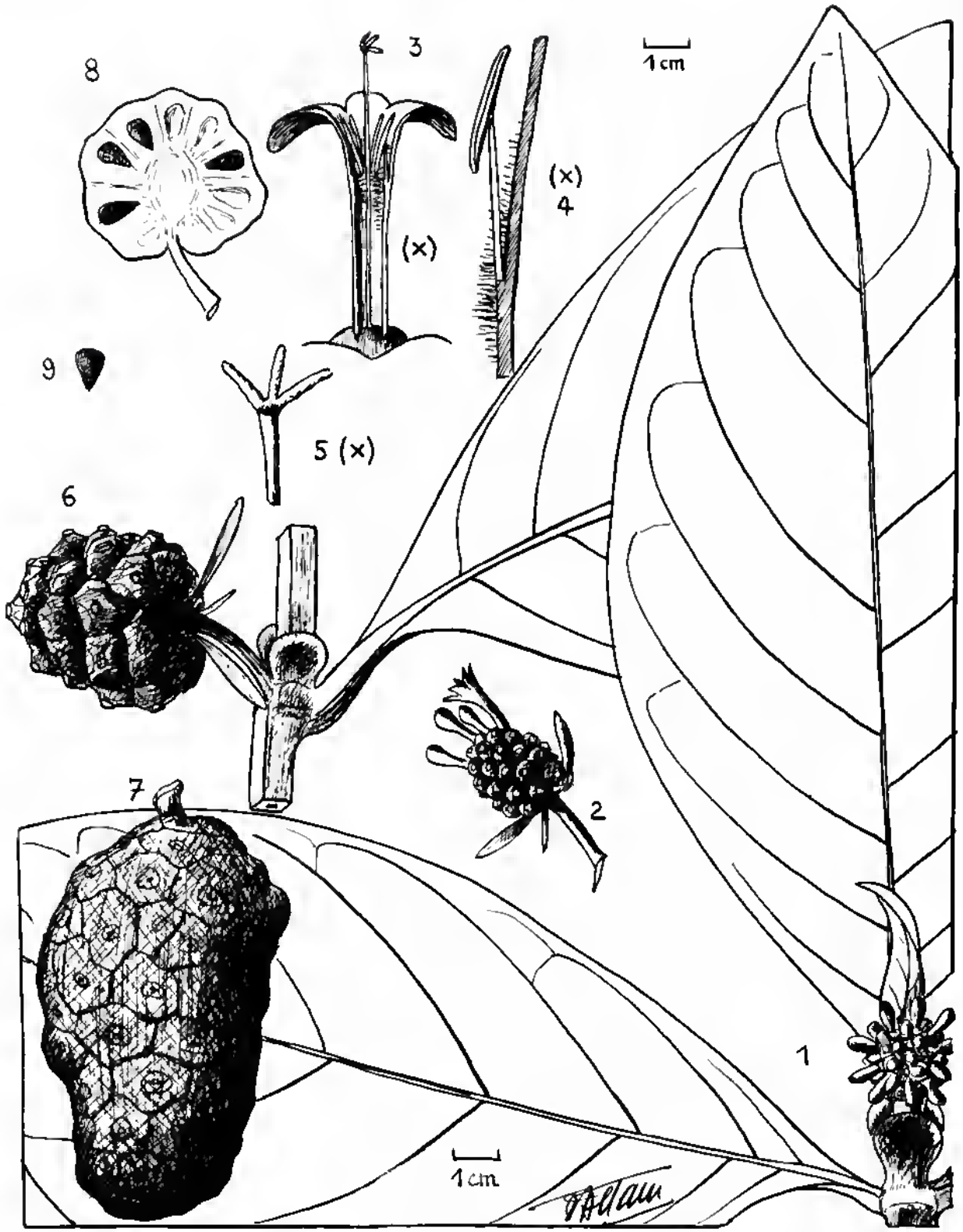


PLANCHE 584. — *Morinda citrifolia* L.

1, rameau florifère ; 2, inflorescence ; 3, fleur coupée longitudinalement (X) ; 4, détail de l'insertion d'une étamine ; 5, stigmate (X) ; 6, 7, fruits ; 8, coupe longitudinale d'un jeune fruit ; 9, graine.

Source : MNHN, Paris

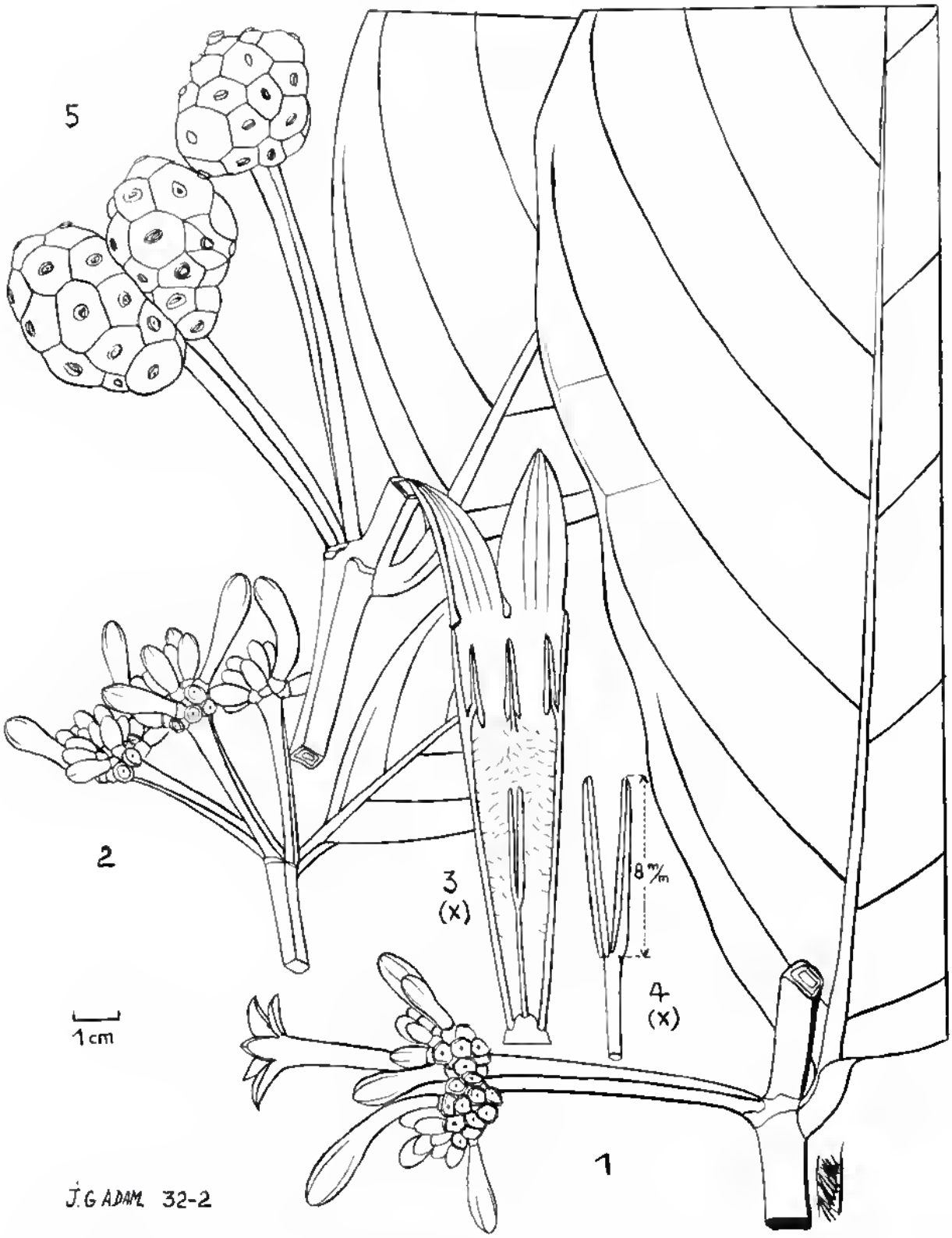


PLANCHE 585. — *Morinda geminata* D. C.

1, rameau florifère ; 2, inflorescences ; 3, coupe longitudinale d'une fleur (X) ; 4, détail du stigmate (X) ; 5, infrutescences.

Source : MNHN, Paris

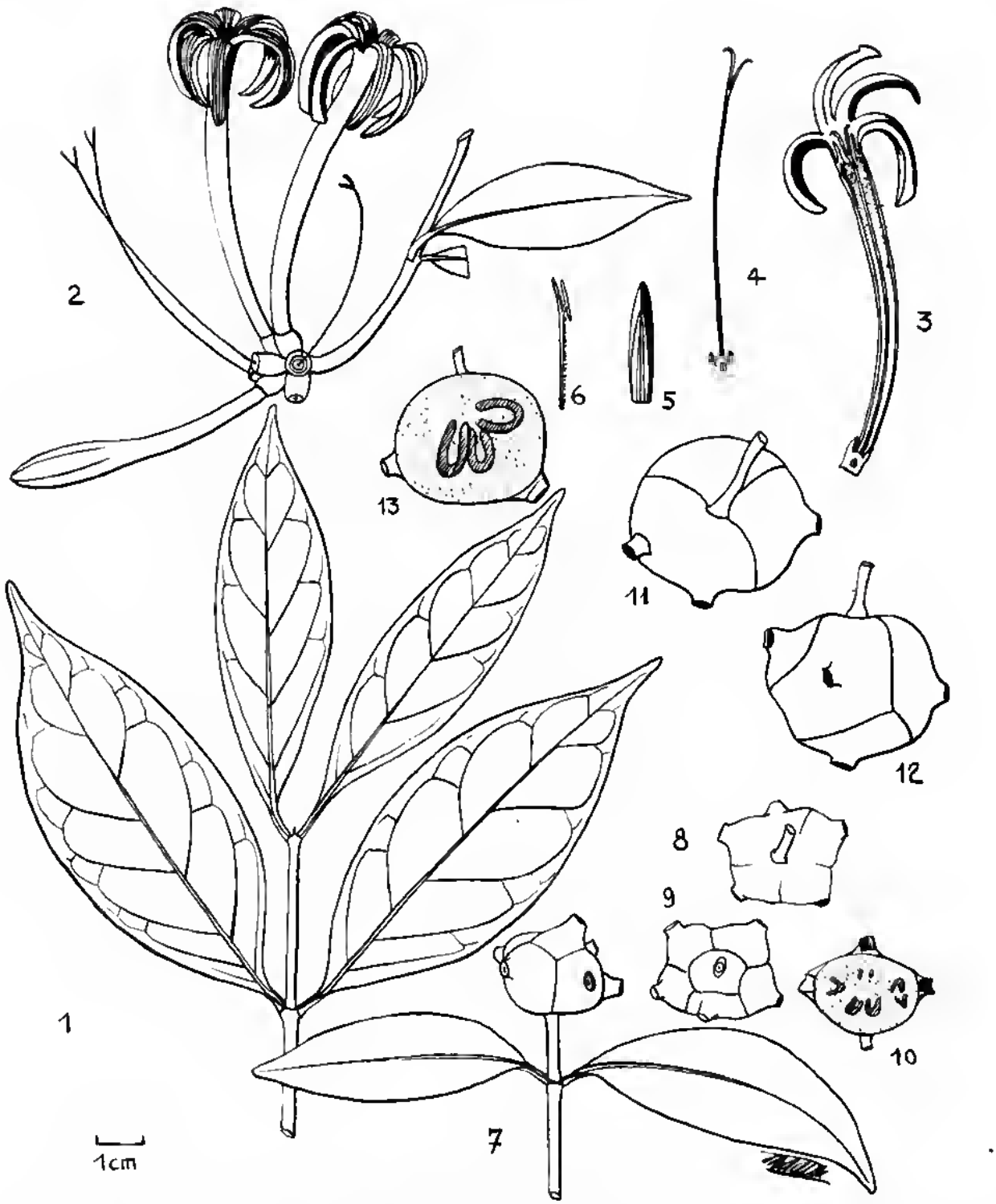


PLANCHE 586. — *Morinda longiflora* G. Don.

1, rameau feuillé; 2, inflorescence; 3, fleur coupée longitudinalement; 4, style; 5, pétale vu par sa face intérieure; 6, insertion d'une étamine; 7, infrutescence; 8, 9, fruits; 10, coupe longitudinale d'un jeune fruit; 11, 12, fruits à maturité; 13, coupe longitudinale d'un fruit à maturité.

Source : MNHN, Paris

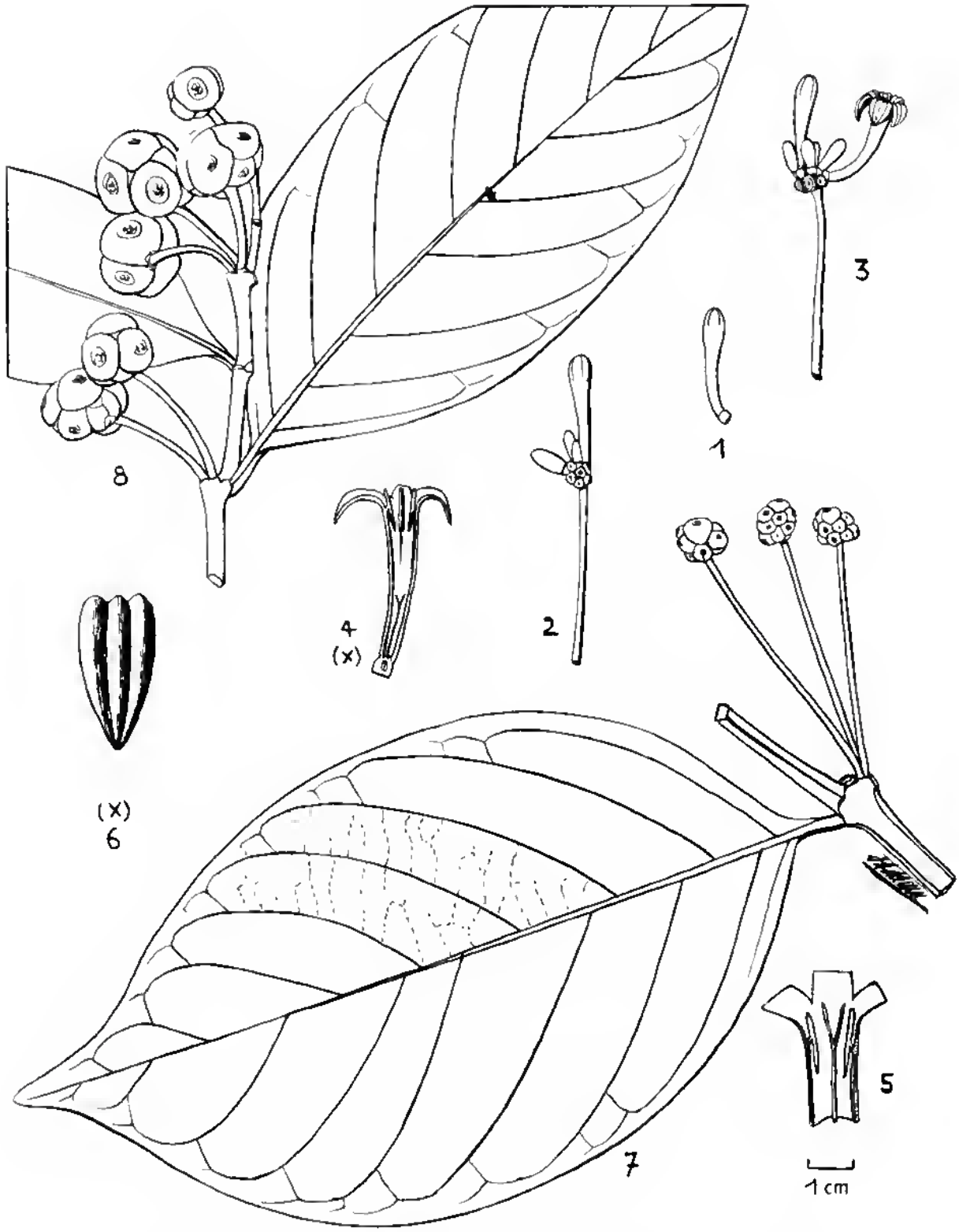


PLANCHE 587. — *Morinda lucida* Benth.

1, bouton; 2, 3, inflorescences; 4, coupe longitudinale d'une fleur (X); 5, autre fleur avec le stigmate près de la gorge; 6, pétale vu par sa face intérieure (X); 7, rameau avec jeunes infrutescences; 8, rameau avec infrutescences près de la maturité.

Source : MNHN, Paris

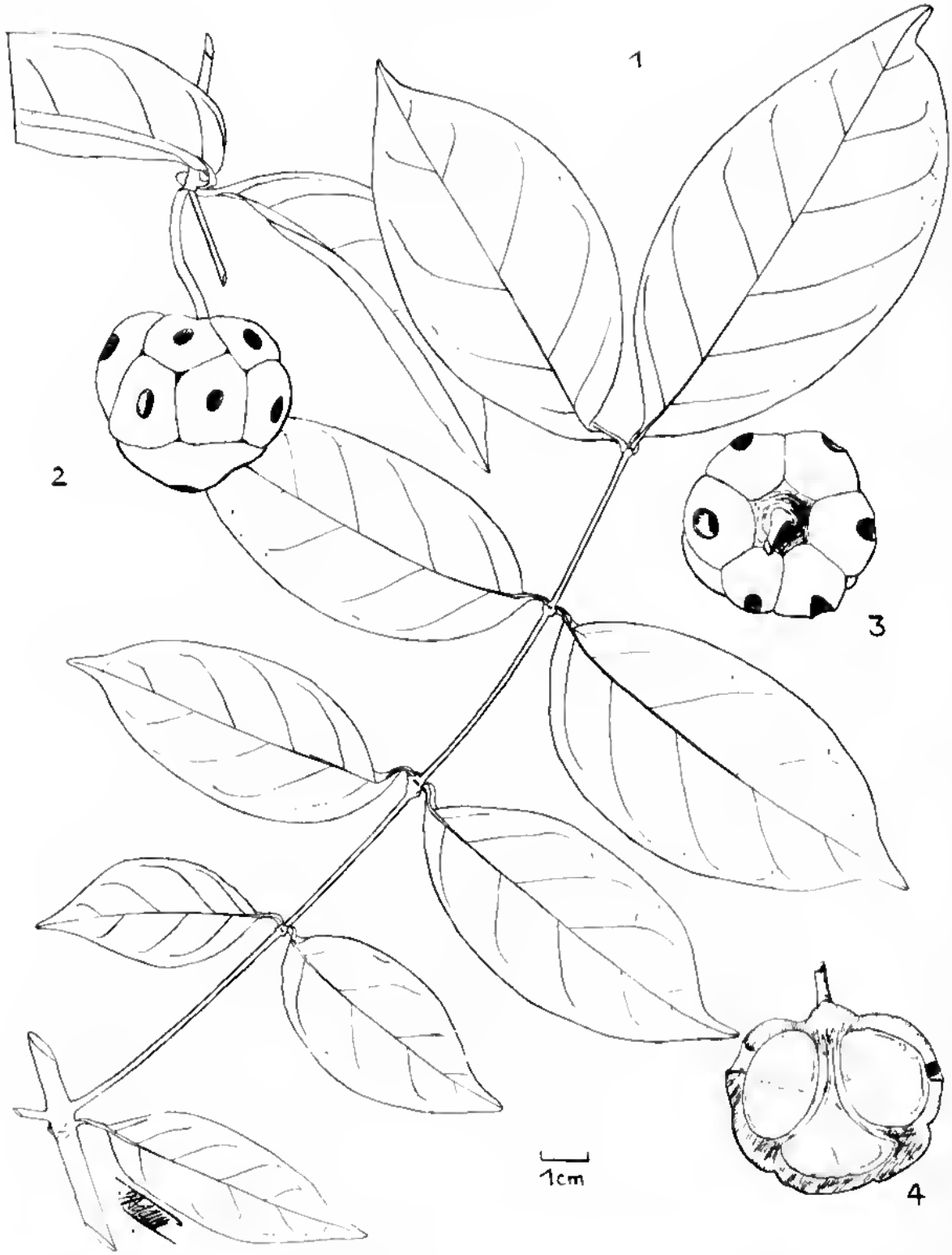


PLANCHE 588. — *Morinda morindoides* (Bak.) Milne-Redh.
1, rameau feuillé ; 2, 3, fruits ; 4, coupe longitudinale d'un fruit.

Source : MNHN, Paris

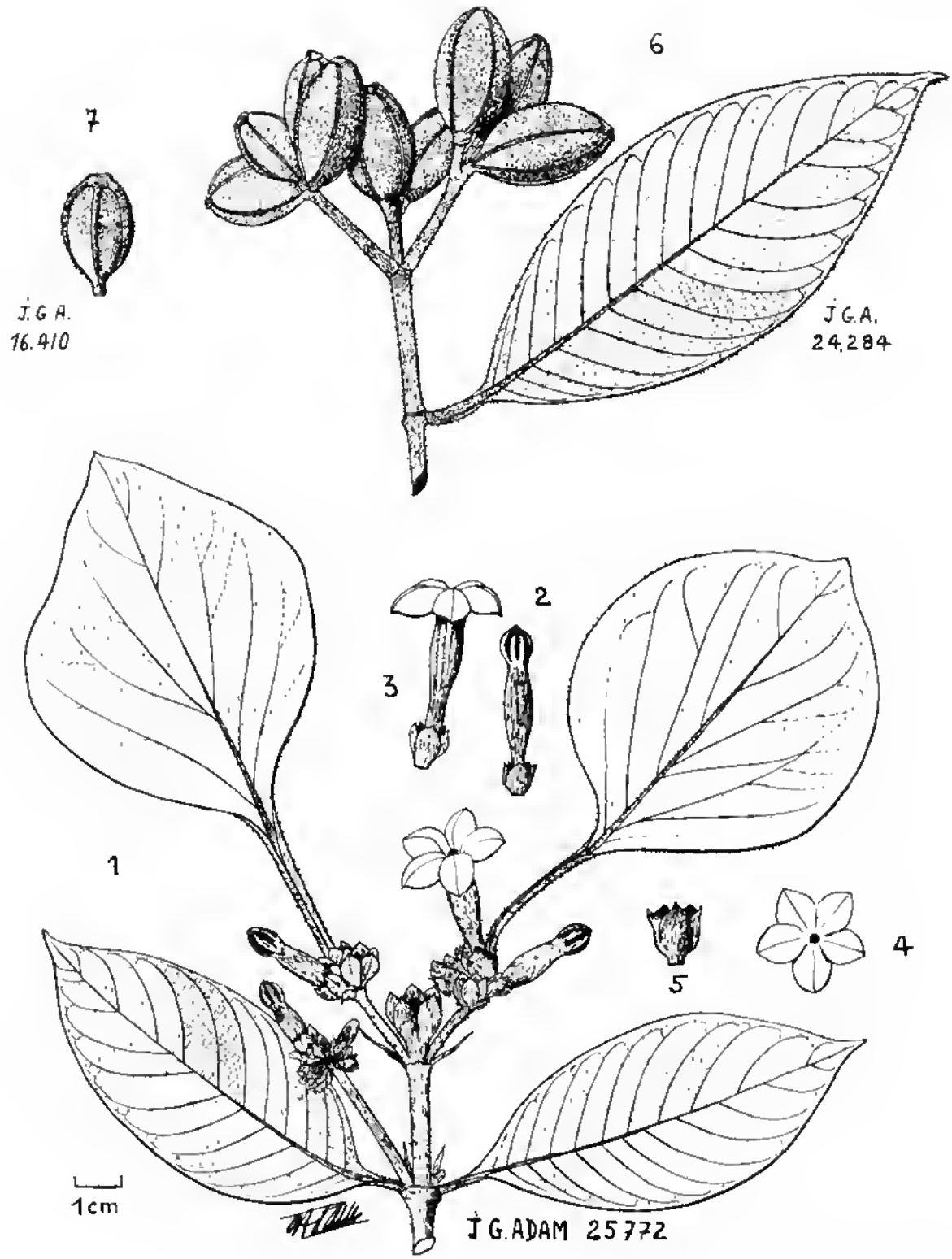


PLANCHE 589. — *Mussaenda afzeln* G. Don.

1, rameau florifère; 2, bouton; 3, fleur vue de profil; 4, fleur vue en plan; 5, calice sans lobe arrresernt; 6, rameau fructifère (fruits ovoïdes); 7, autre forme de fruit.

Source : MNHN, Paris

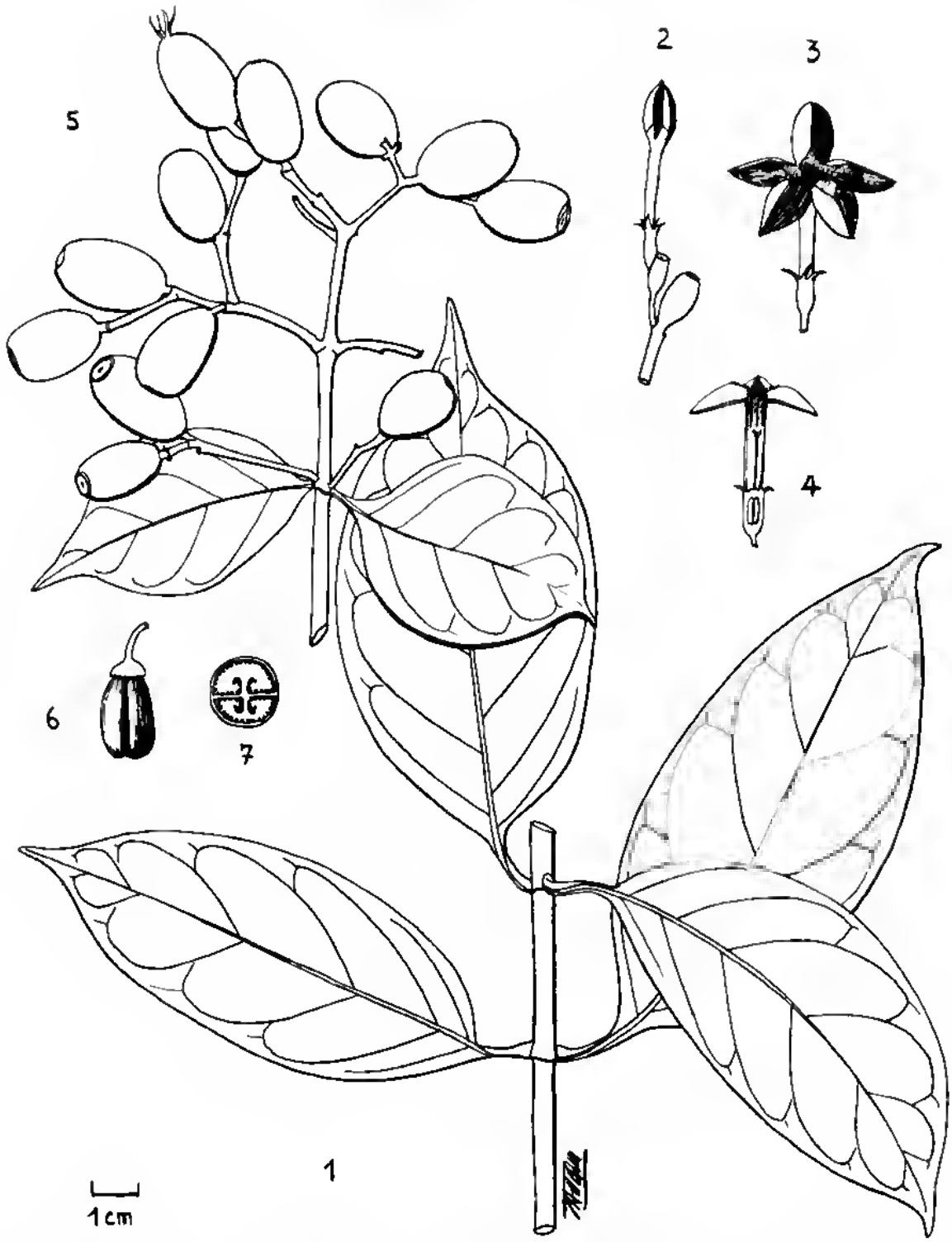


PLANCHE 590. — *Mussaenda arcuata* Lam. ex Poir.

1, rameau feuillé; 2, bouton et jeunes fruits; 3, fleur; 4, coupe longitudinale d'une fleur; 5, rameau fructifère; 6, fruit avec l'épicarpe enlevé montrant les deux loges entourées du mésocarpe; 7, coupe transversale du fruit.

Source : MNHN, Paris

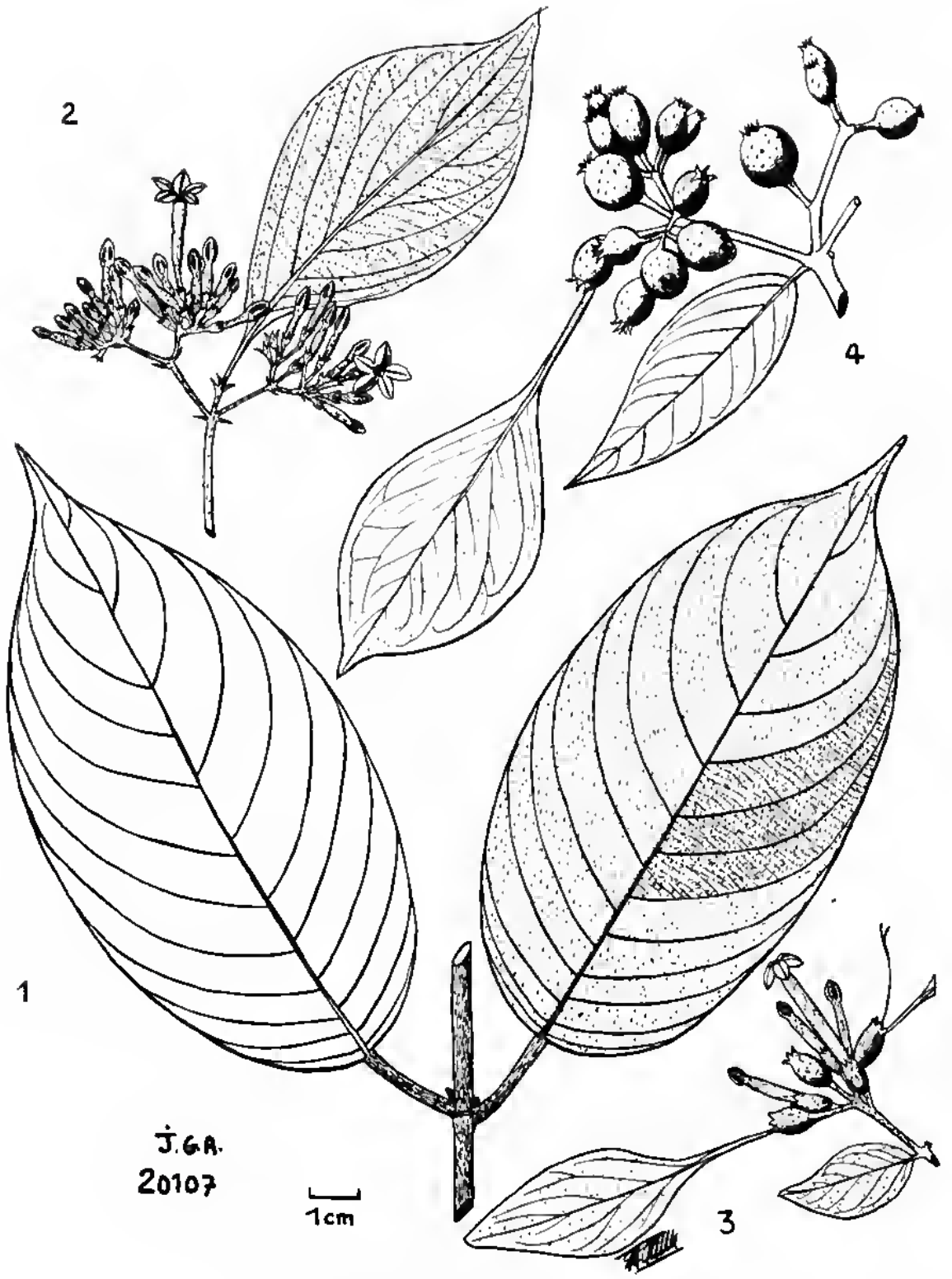


PLANCHE 591. — *Mussaenda chippii* Wernh.
1, rameau feuillé ; 2, 3, inflorescences ; 4, rameau fructifère.

Source : MNHN, Paris

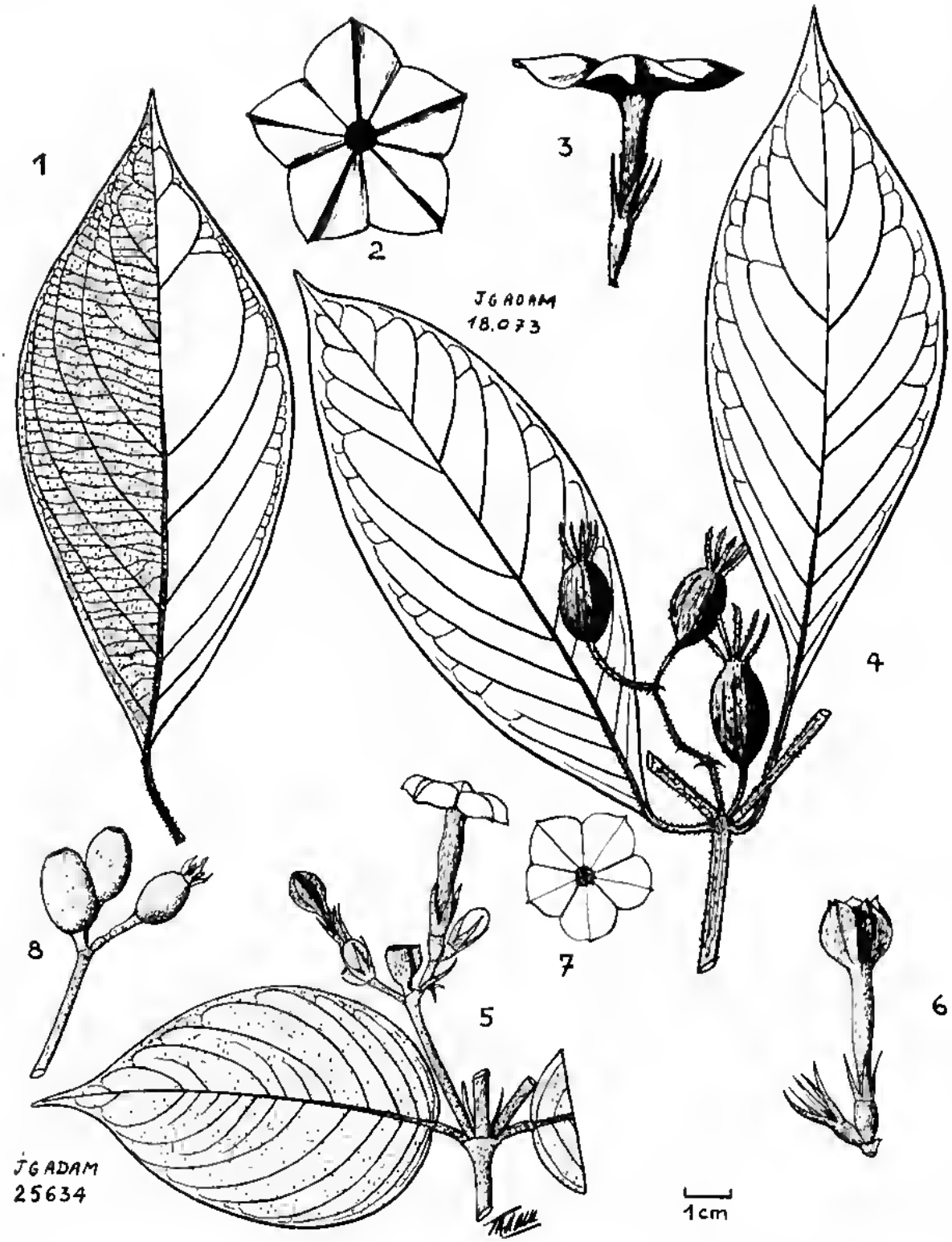


Planche 392. — *Mussaenda eleyans* Schum. et Thonn.

N° 18073 : (Spécimen de Casamance (Sénégal)) 1, feuille; 2, 3, fleur dans deux positions; 4, rameau fructifère; n° 25634 : (Spécimen des Monts Nimba); 5, rameau florifère; 6, bouton; 7, fleur vue en plan; 8, fruits.

Source : MNHN, Paris

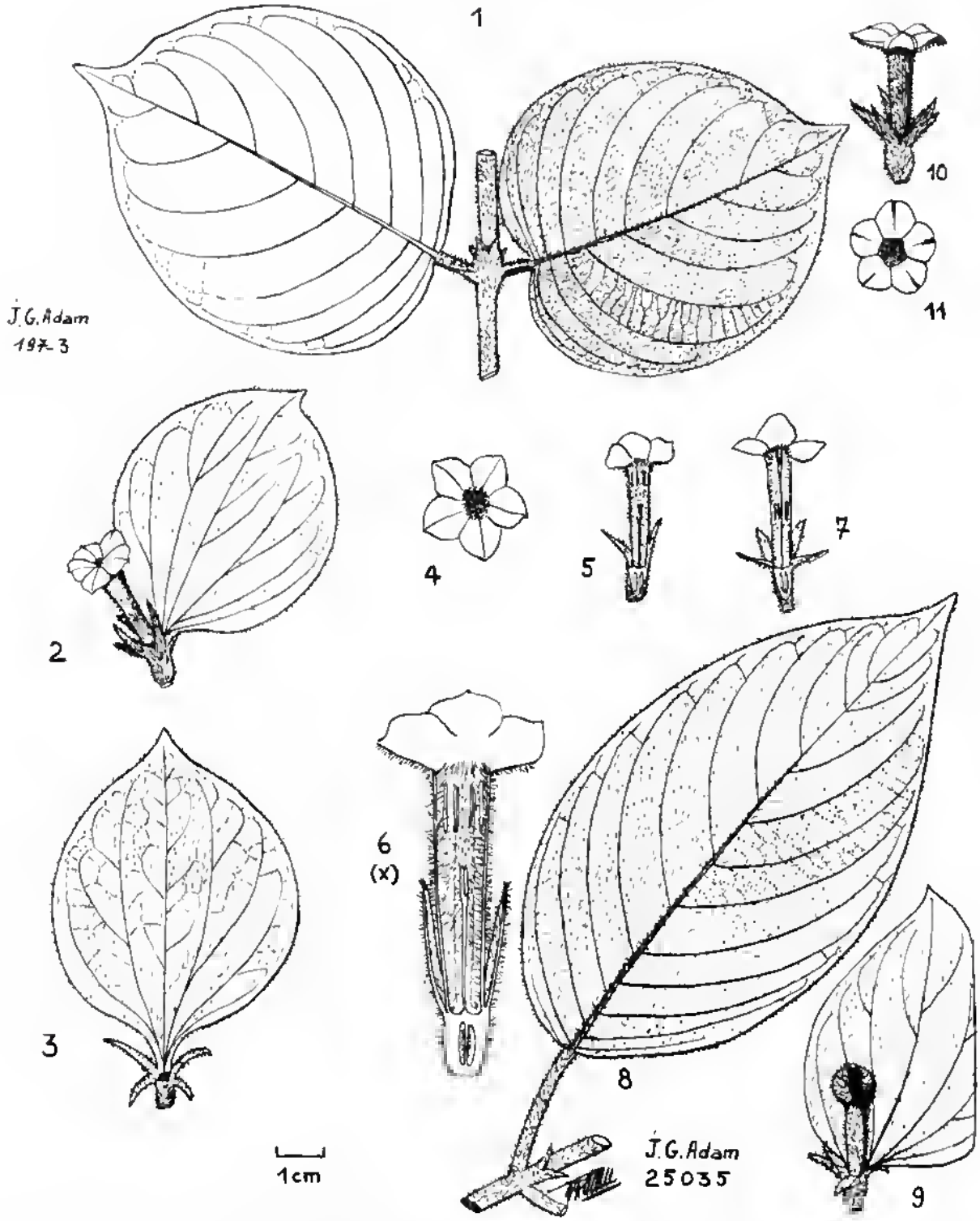


PLANCHE 593. — *Mussaenda erythrophylla* Schum. et Thonn.

N° 197-3 : 1, rameau feuillé; 2, fleur complète; 3, calice complet; 4, fleur vue en plan; 5, fleur en coupe longitudinale (style court); 6, fleur 5 grossie (X); 7, fleur en coupe longitudinale (style long).

N° 25035 : 8, feuille; 9, bouton avec sépale accrescent; 10, fleur sans sépale accrescent; 11, fleur vue en plan.

Source : MNHN, Paris

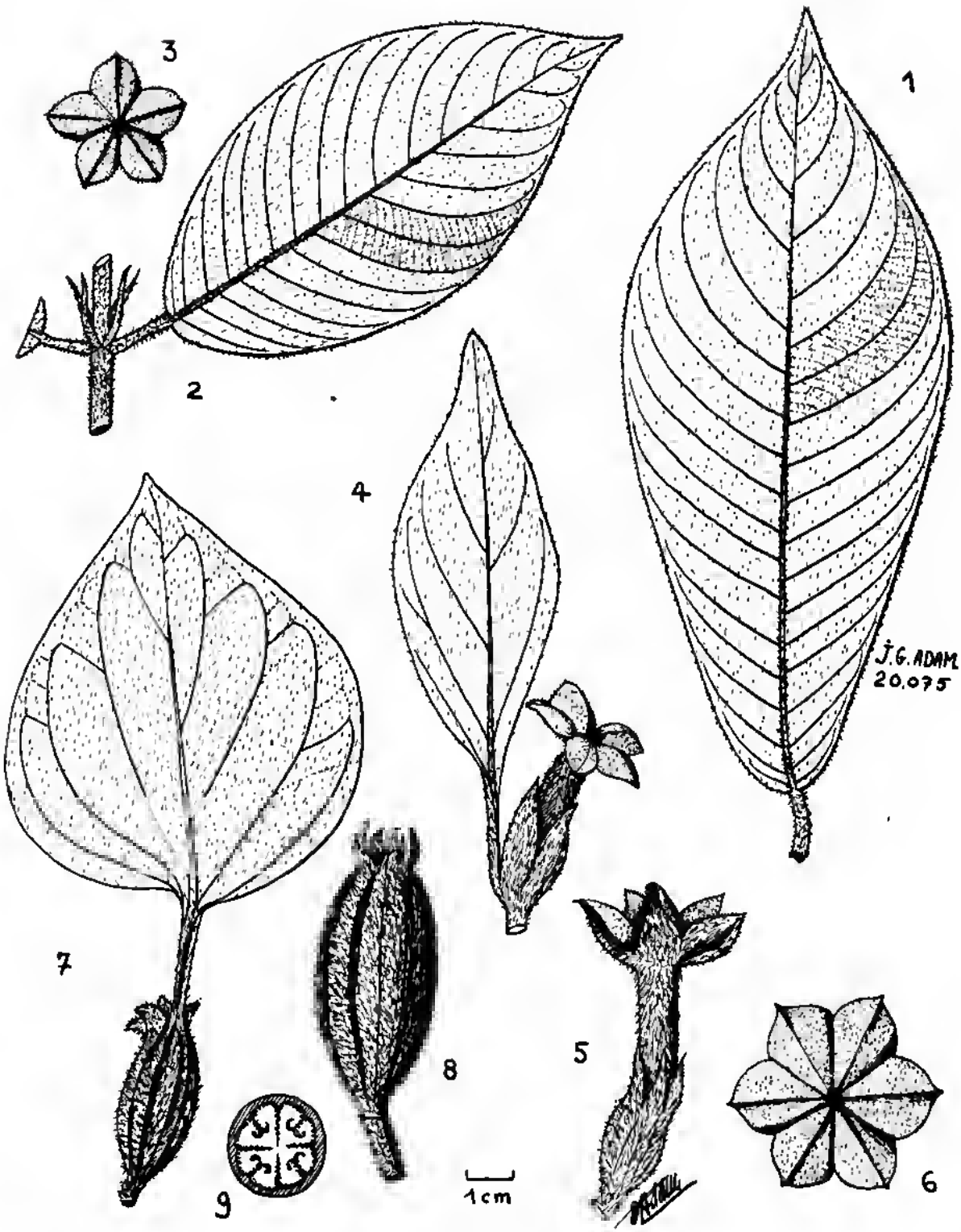


PLANCHE 594. — *Mussaenda grandiflora* Benth.

1, feuille; 2, feuille avec les stipules; 3, fleur vue en plan; 4, fleur avec son calice complet; 5, fleur sans sépale accrescent; 6, fleur 5 vue en plan; 7, jeune fruit avec le sépale accrescent; 8, fruit à maturité; 9, coupe transversale du fruit.

Source : MNHN, Paris

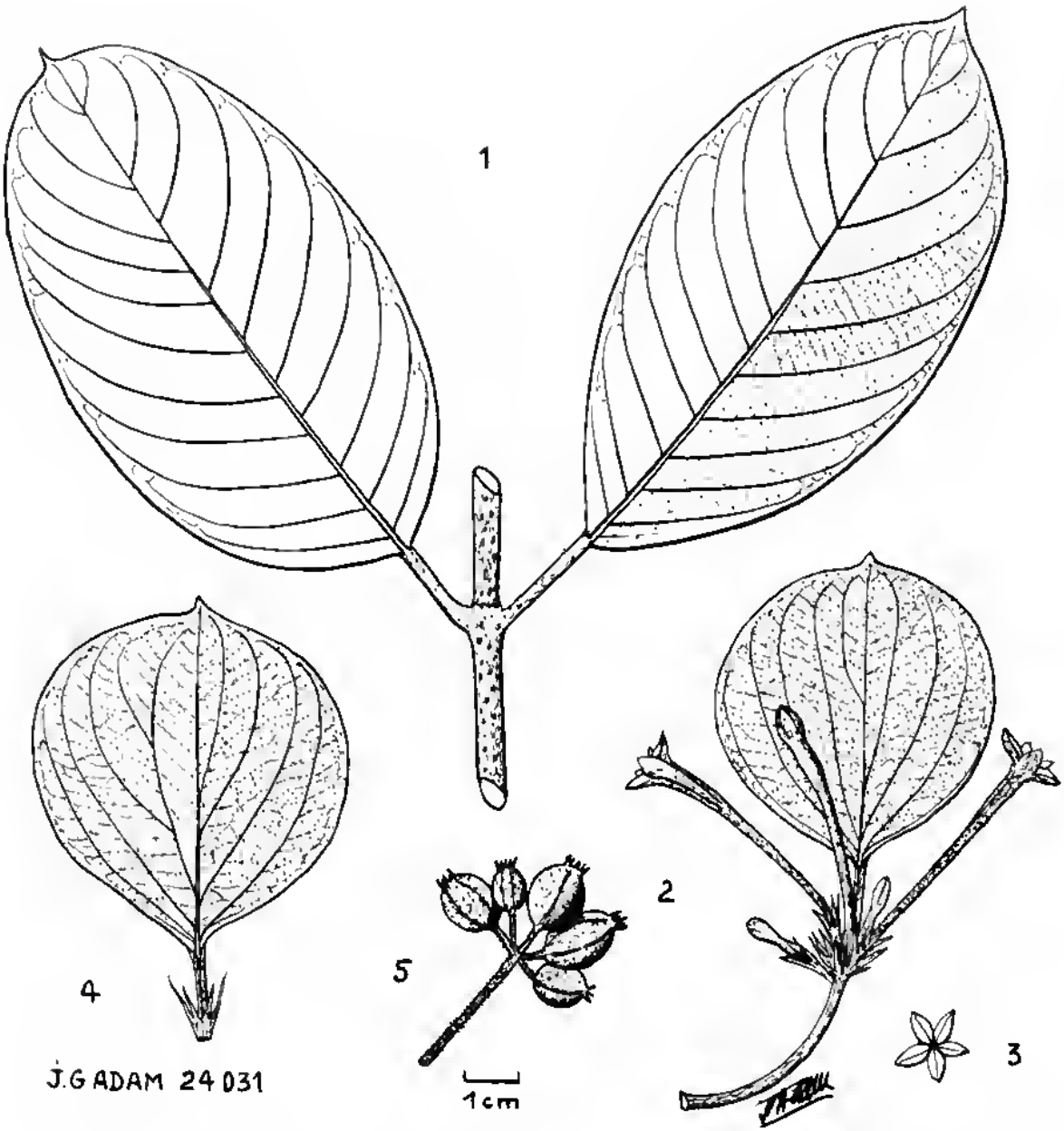


PLANCHE 593. — *Mussaenda linderi* H. et D.
1, rameau feuillé ; 2, inflorescence ; 3, fleur vue en plan ; 4, calice complet ; 5, partie d'infrutescence.

Source : MNHN, Paris

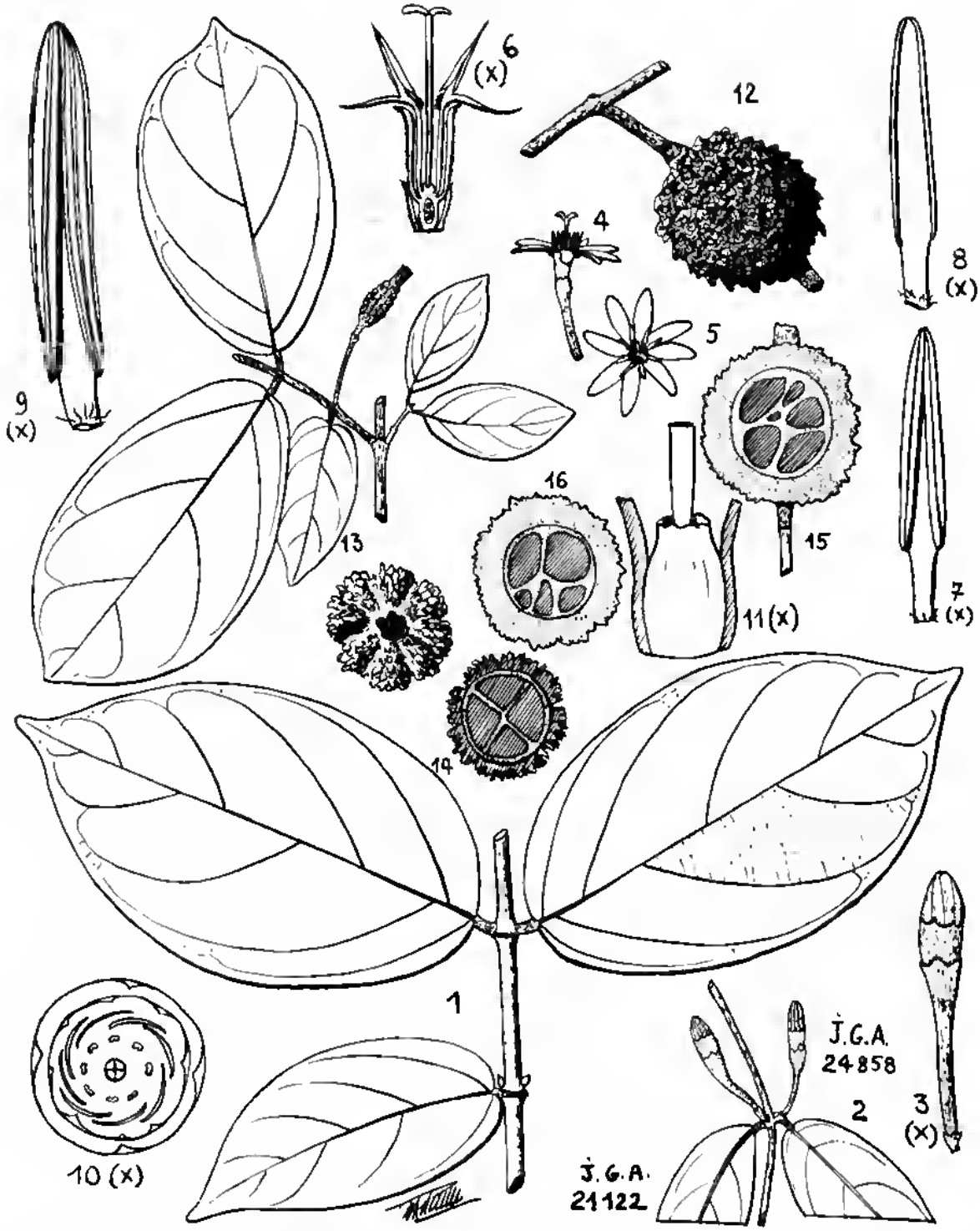


Planche 590. — *Neorosea adamii* N. Hallé.

1, rameau feuillé; 2, inflorescence; 3, bouton (X); 4, fleur vue de profil; 5, fleur vue en plan; 6, coupe longitudinale d'une fleur (X); 7, 8, étamine vue dans différentes positions (X); 9, étamine à un plus fort grossissement et à un stade de maturité plus avancé (X); 10, diagramme; 11, détail de l'insertion du style (X); 12, fruit (maturation); 13, le même vu par son sommet; 14, coupe transversale; 15, coupe longitudinale; 16, autre coupe transversale.

Source : MNHN, Paris

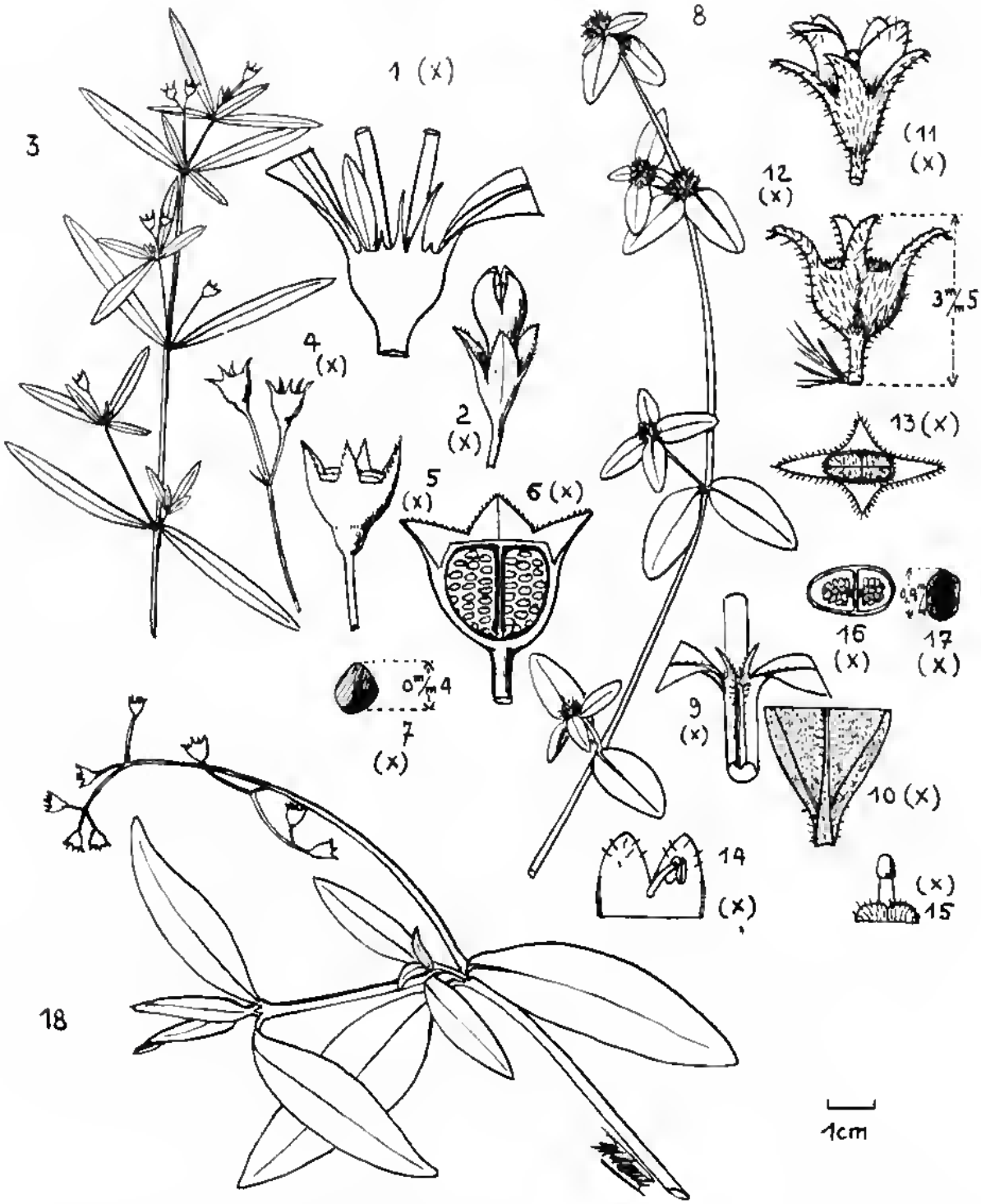


PLANCHE 597. — *Oldenlandia corymbosa* L.

1, détail d'une stipule (X); 2, bouton (X); 3, rameau fructifère; 4, détail d'une inflorescence (X); 5, détail d'un fruit (X); 6, coupe longitudinale d'un fruit (X); 7, graine (X).

Oldenlandia goreensis (D. C.) Summerh.

8, rameau florifère; 9, détail d'une stipule (X); 10, détail de la base du limbe (X); 11, fleur (X); 12, fruit (X); 13, fruit vu par son sommet (X); 14, étamine et pétales (X); 15, style (X); 16, coupe transversale d'un fruit (X); 17, graine (X).

Pentodon pentandrus (Schum. et Thonn.) Vatke.

18, rameau fructifère.

Source : MNHN, Paris

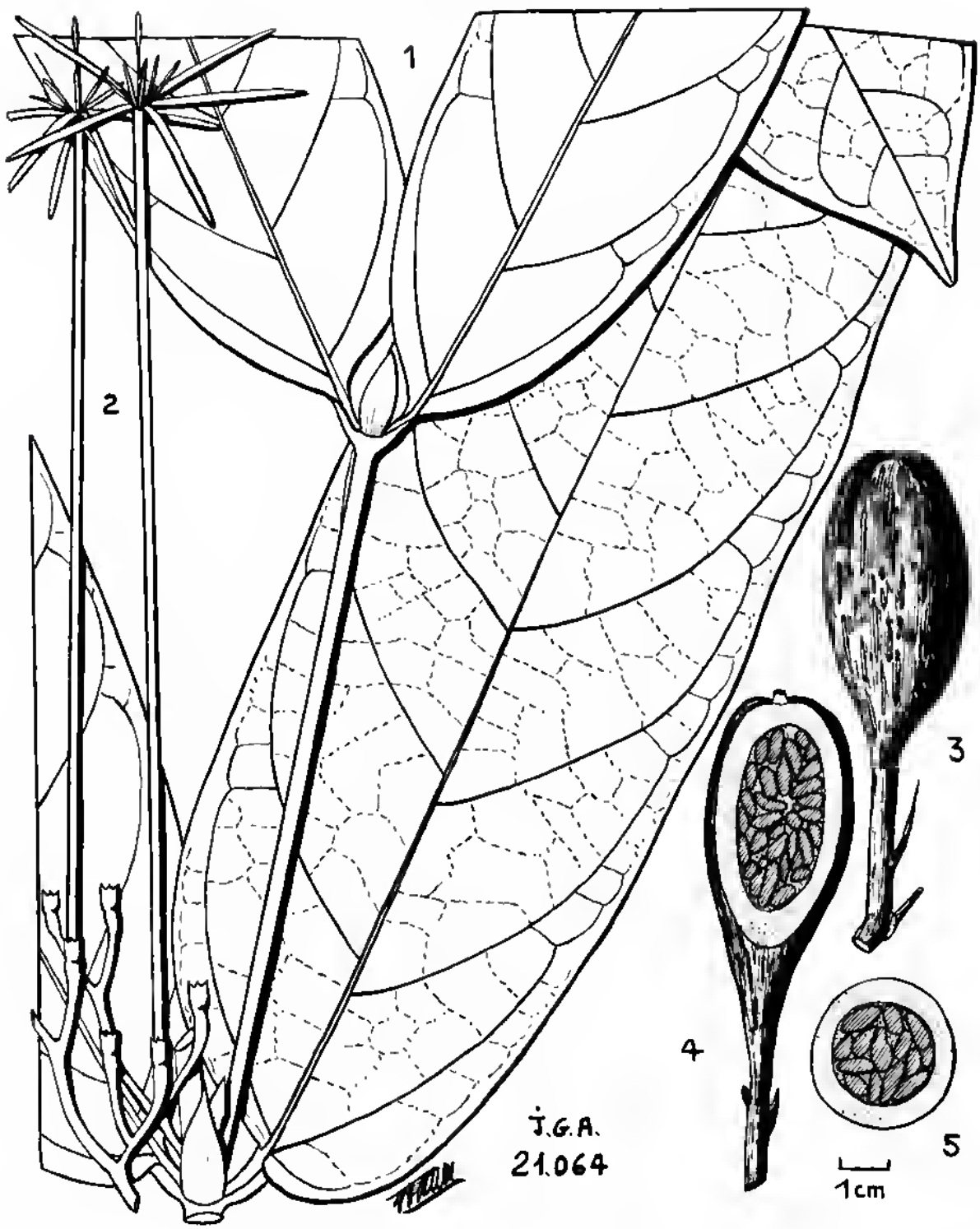


PLANCHE 598. — *Oxyanthus formosus* Hook. f. ex Planch.

1, rameau feuillé ; 2, inflorescence avec deux fleurs épanouies ; 3, fruit ; 4, fruit coupé partiellement longitudinalement ; 5, fruit coupé transversalement.

Source : MNHN, Paris

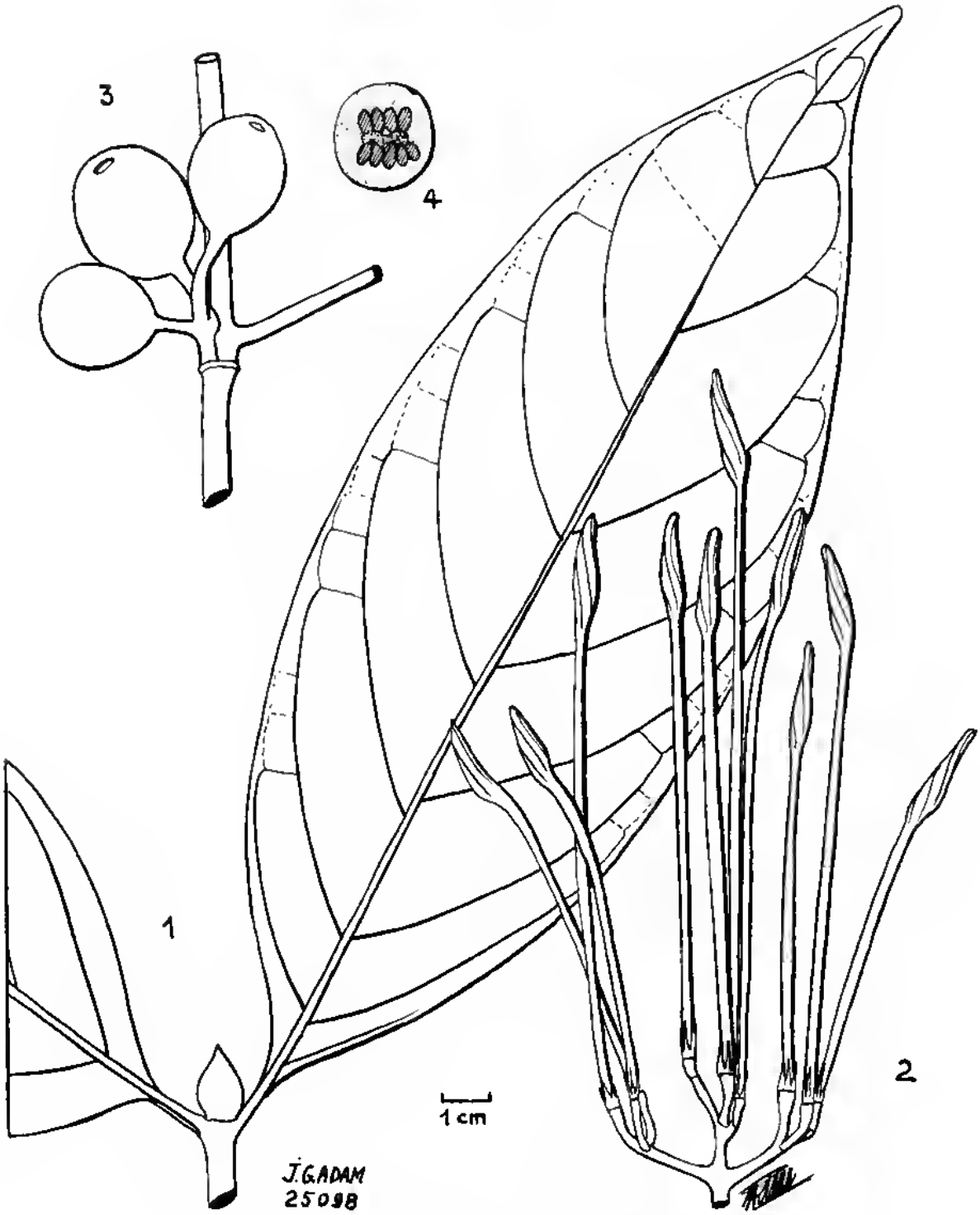


PLANCHE 599. — *Oxyanthus pallidus* Hiern.
1, rameau feuillé ; 2, inflorescence ; 3, fruits ; 4, fruit coupé transversalement.

Source : MNHN, Paris

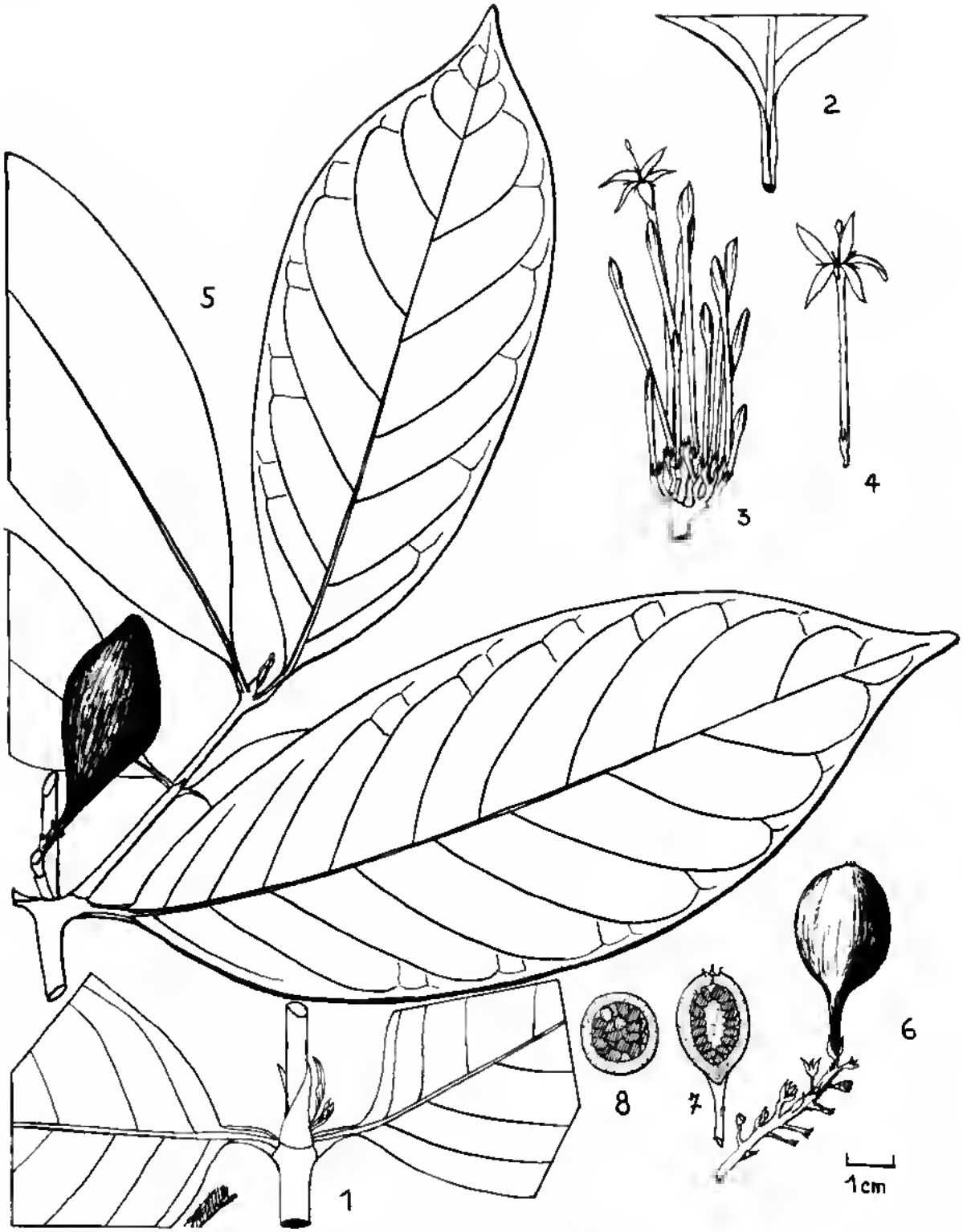


PLANCHE 600. — *Oxyanthus speciosus* D. C.

1, insertion des feuilles et stipules ; 2, pétiole ; 3, inflorescence ; 4, fleur ; 5, rameau fructifère ; 6, fruit ; 7, 8, coupes longitudinale et transversale d'un fruit.

Source : MNHN, Paris

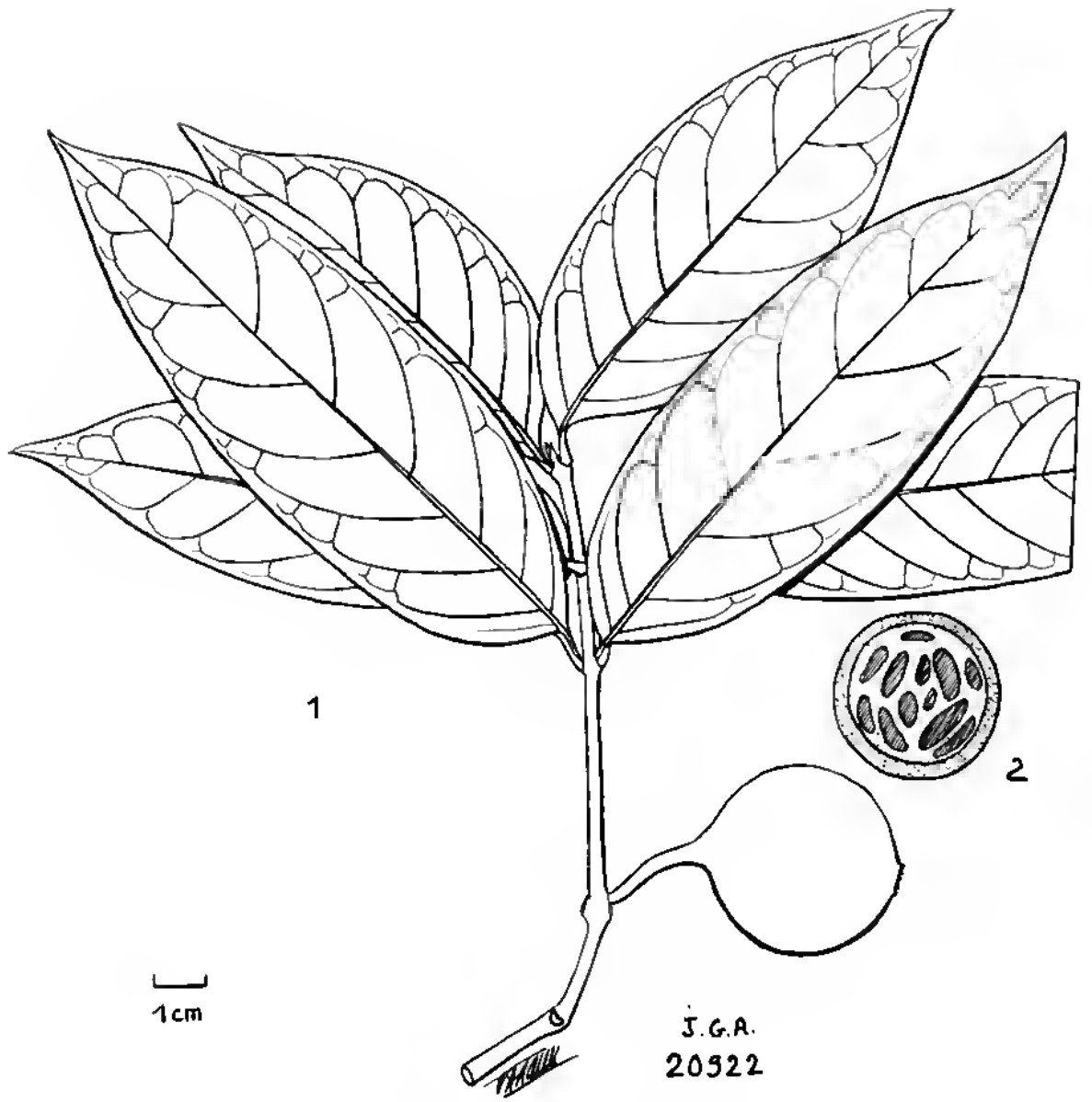


PLANCHE 601. — Oxyanthus speciosus D.C. (?).
1, feuille ; 2, rameau avec infrutescence ; 3, coupe transversale d'un fruit vers sa base.

Source : MNHN, Paris

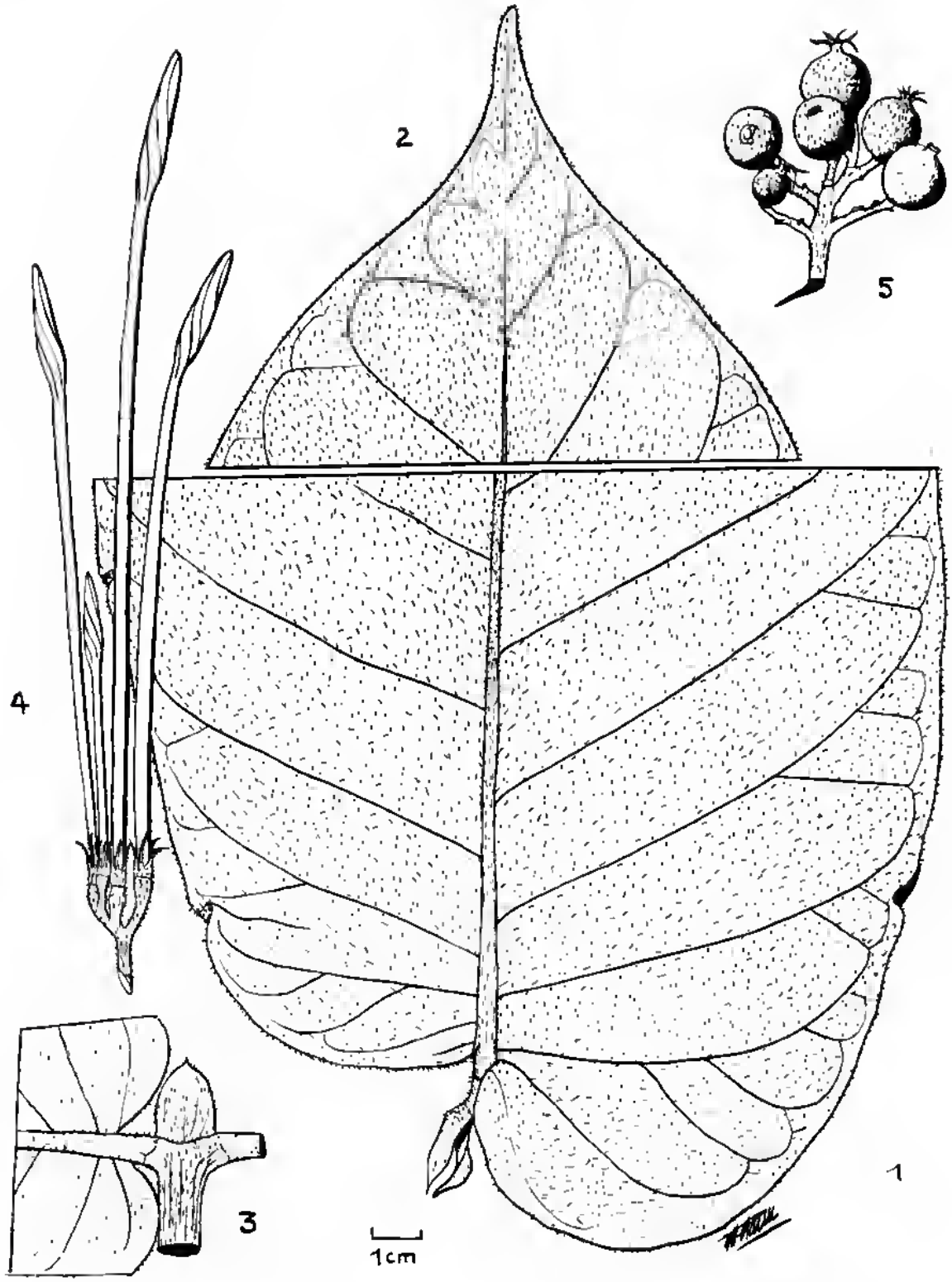


PLANCHE 602. — *Oxyanthus unilocularis* Hiern.
1, base d'une feuille ; 2, sommet d'une feuille ; 3, stipule ; 4, partie d'inflorescence ; 5, jeune infrutescence.

Source : MNHN, Paris

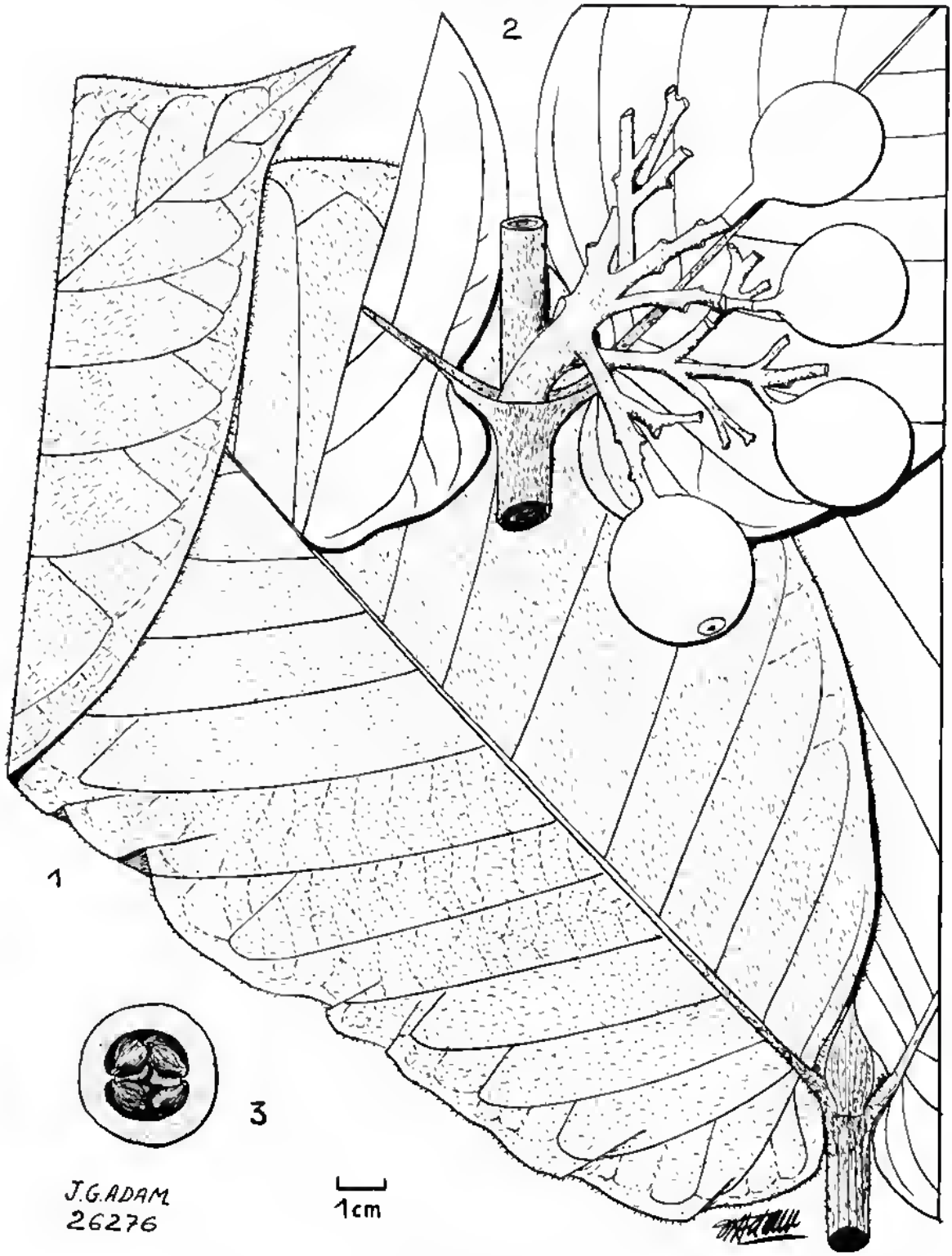


PLANCHE 603. — *Oxyanthus unilocularis* Hiern.
1, feuille ; 2, infrutescence ; 3, coupe transversale d'un fruit.

Source : MNHN, Paris

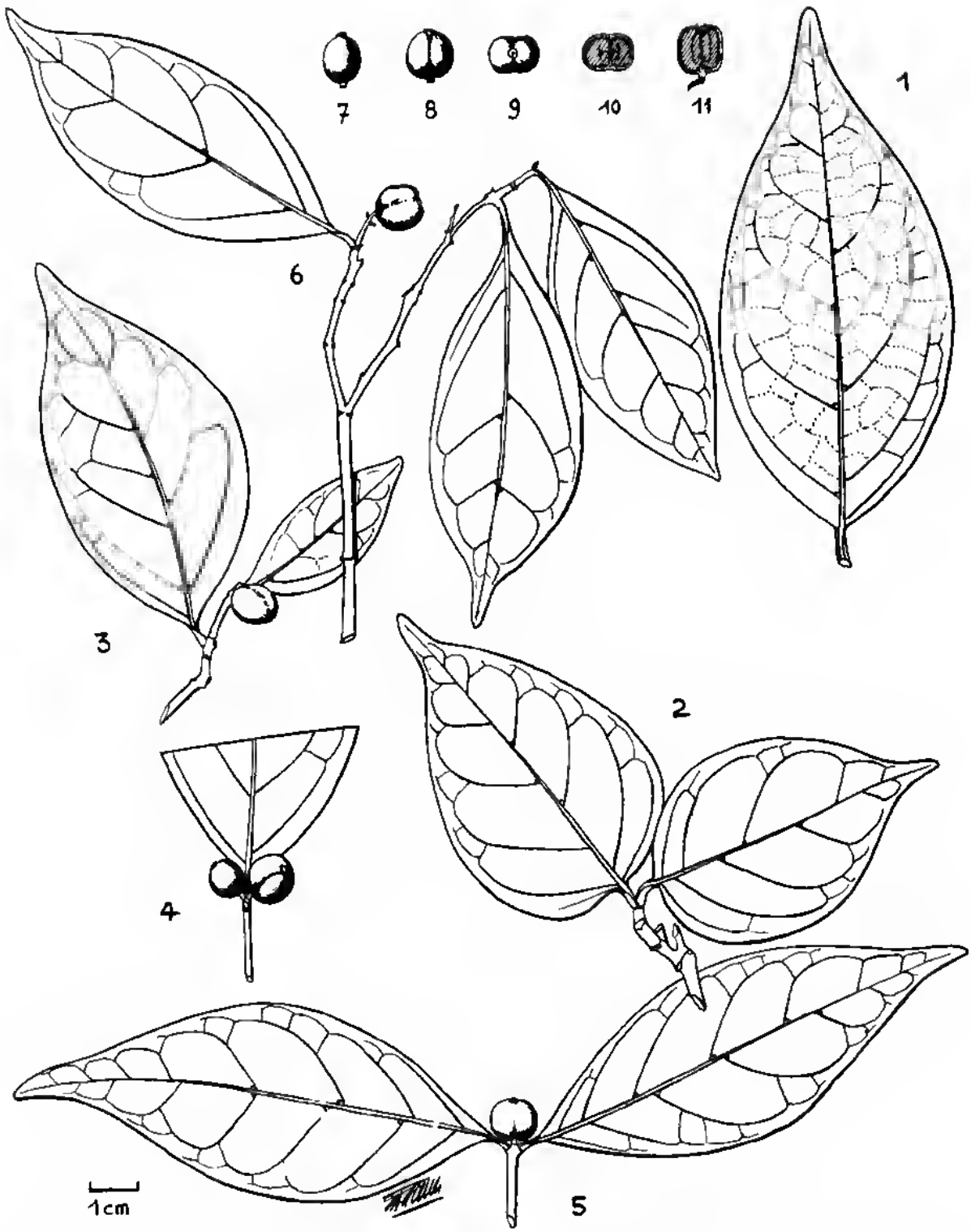


PLANCHE 604. — *Paracoffea ebracteolata* (Hiern) J. F. Leroy.

1, feuille ; 2, rameau feuillé avec autres formes de feuilles ; 3, 4, 5, 6, rameaux fructifères ; 7, 8, 9, fruit dans différentes positions ; 10, 11, coupes transversale et longitudinale d'un fruit.

Source : MNHN, Paris

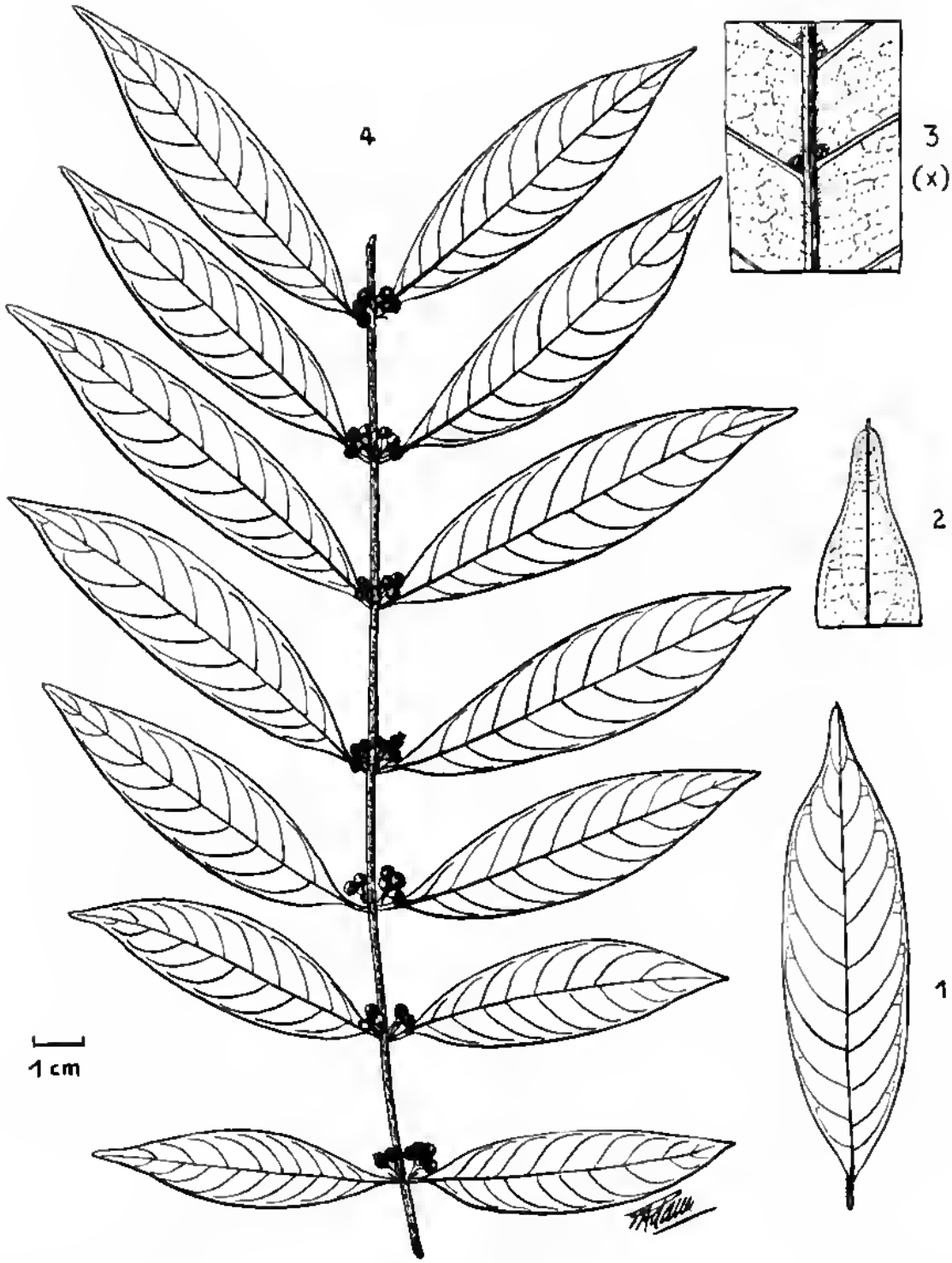


PLANCHE 605. — *Pauridiantha afzelii* (Hiern) Bremek.
1, feuille ; 2, détail du sommet d'une feuille ; 3, détail de l'insertion des nervures latérales sur la nervure médiane montrant les touffes de poils (face inférieure du limbe) ; 4, rameau fructifère (maturation).

Source : MNHN, Paris

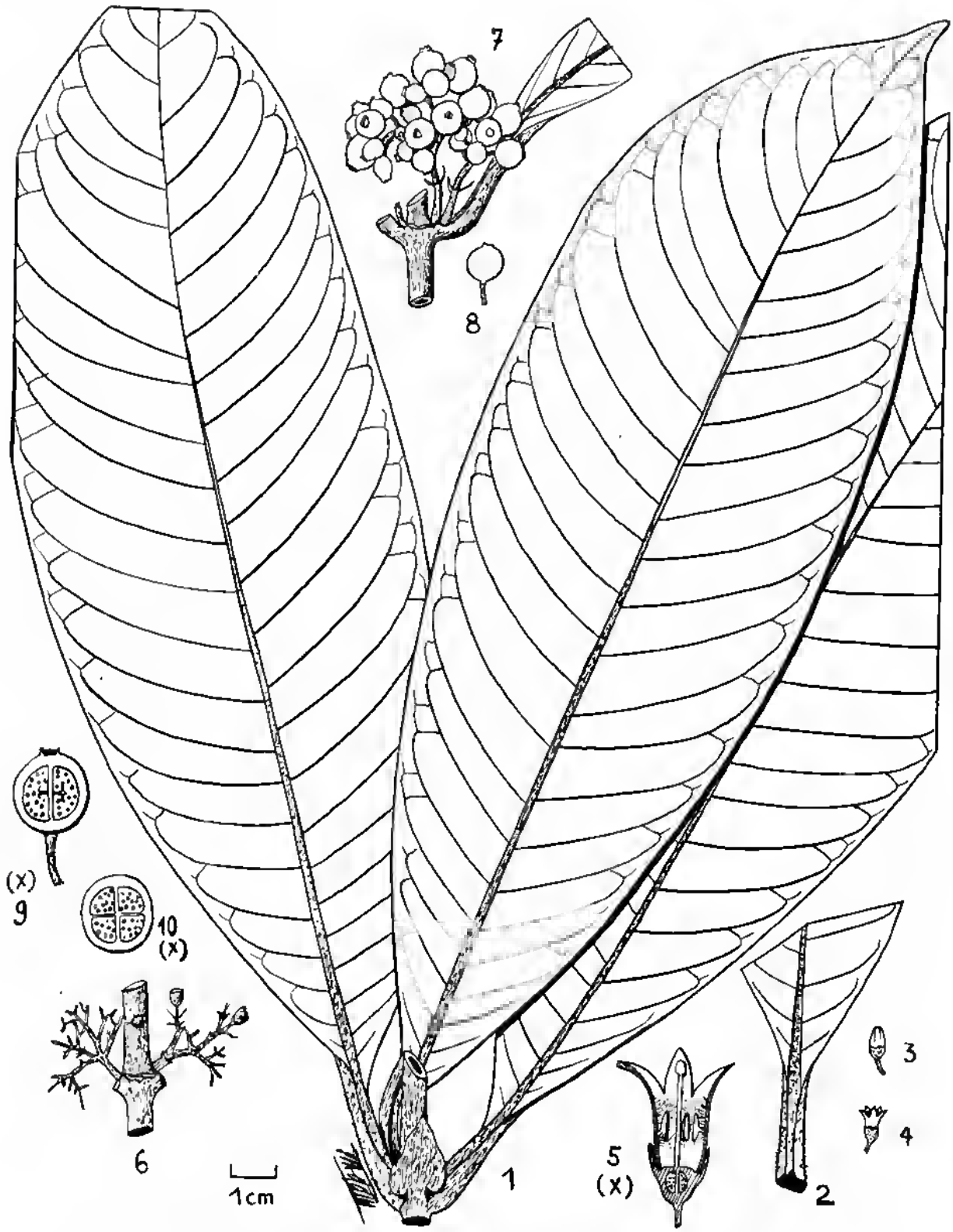


PLANCHE 606. — *Pauridiantha hirtella* (Benth.) Bremek.

1, rameau feuillé ; 2, détail du pétiole ; 3, bouton ; 4, fleur ; 5, coupe longitudinale d'une fleur (X) ; 6, ramifications d'infrutescence ; 7, infrutescence ; 8, fruit ; 9, 10, coupes longitudinale et transversale d'un fruit.

Source : MNHN, Paris

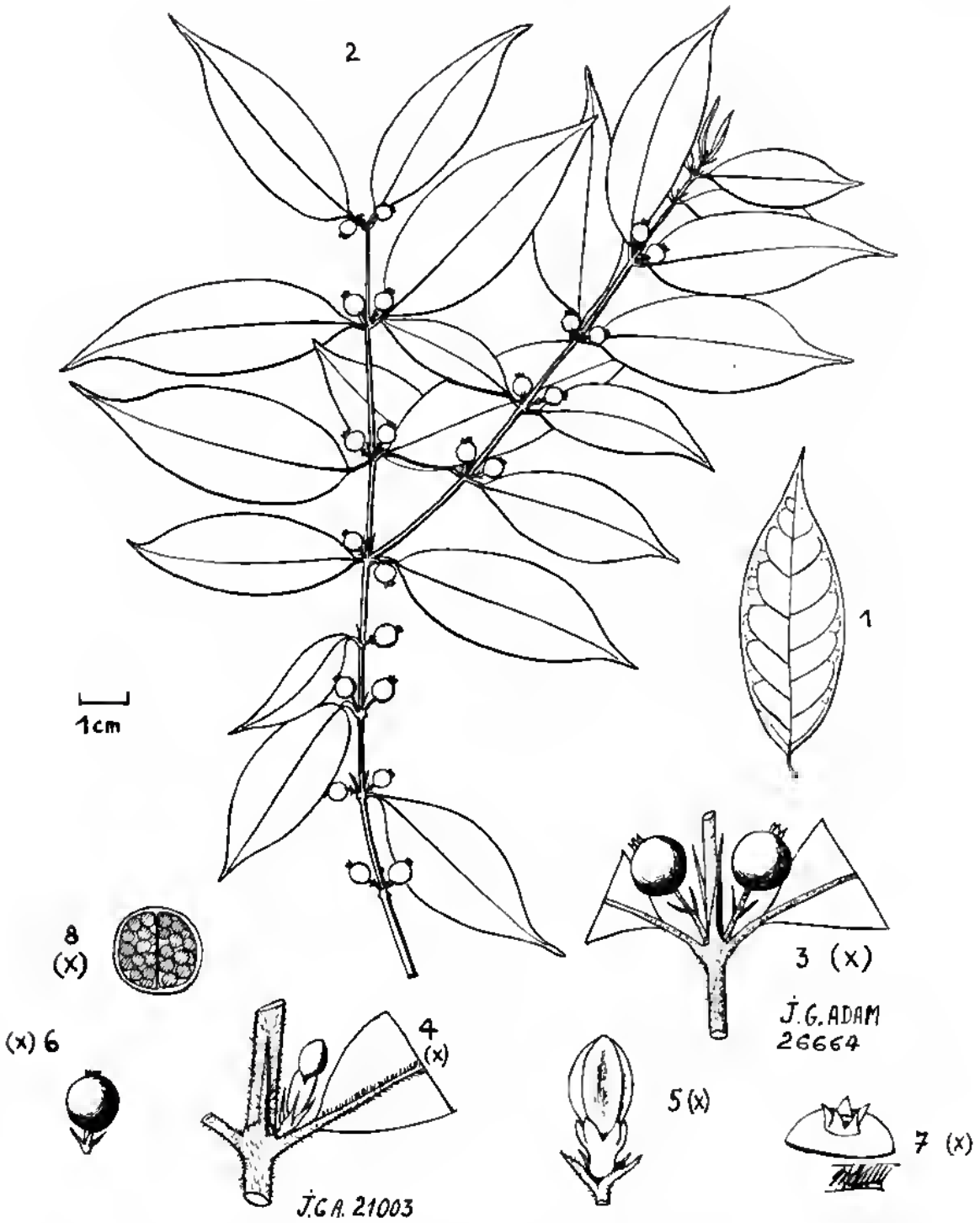


PLANCHE 607. — *Pauridiantha schnellii* N. Hallé.

1, feuille ; 2, rameau fructifère ; 3, infrutescence (X) ; 4, rameau avec inflorescence (X) ; 5, bouton (X) ; 6, fruit (X) ; 7, sommet d'un fruit aver les sépales persistants (X) ; 8, coupe transversale d'un fruit (X).

Source : MNHN, Paris

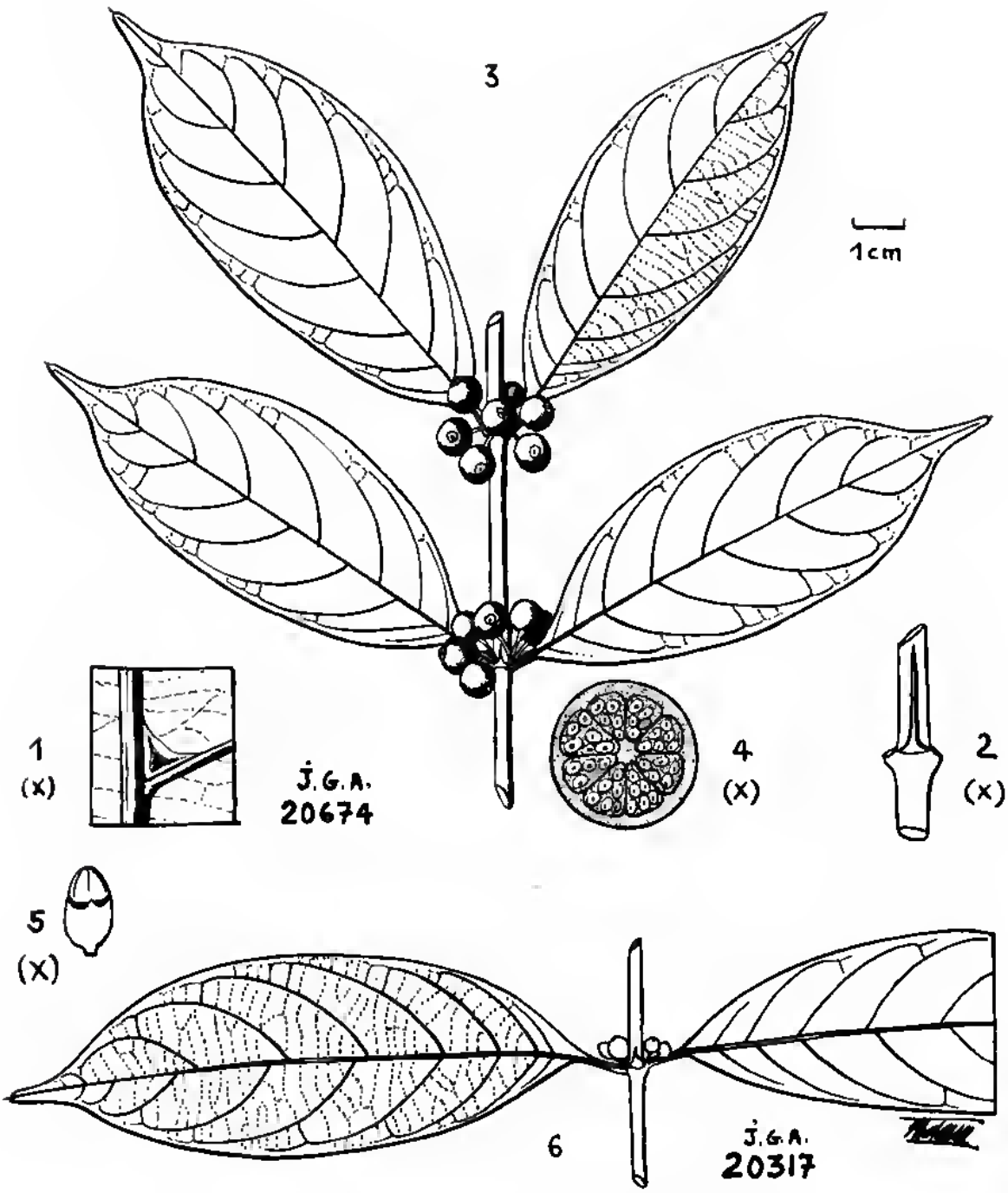


PLANCHE 608. — *Pauridiantha sylvicola* (H. et D.) N. Hallé.

1, détail de l'insertion d'une nervure latérale avec la nervure médiane montrant la domatie en cuvette (X); 2, stipule (X); 3, rameau fructifère; 4, coupe transversale d'un fruit (X); 5, bouton (X); 6, autre rameau avec infrutescence pendant la maturation et peu de fruits.

Source : MNHN, Paris

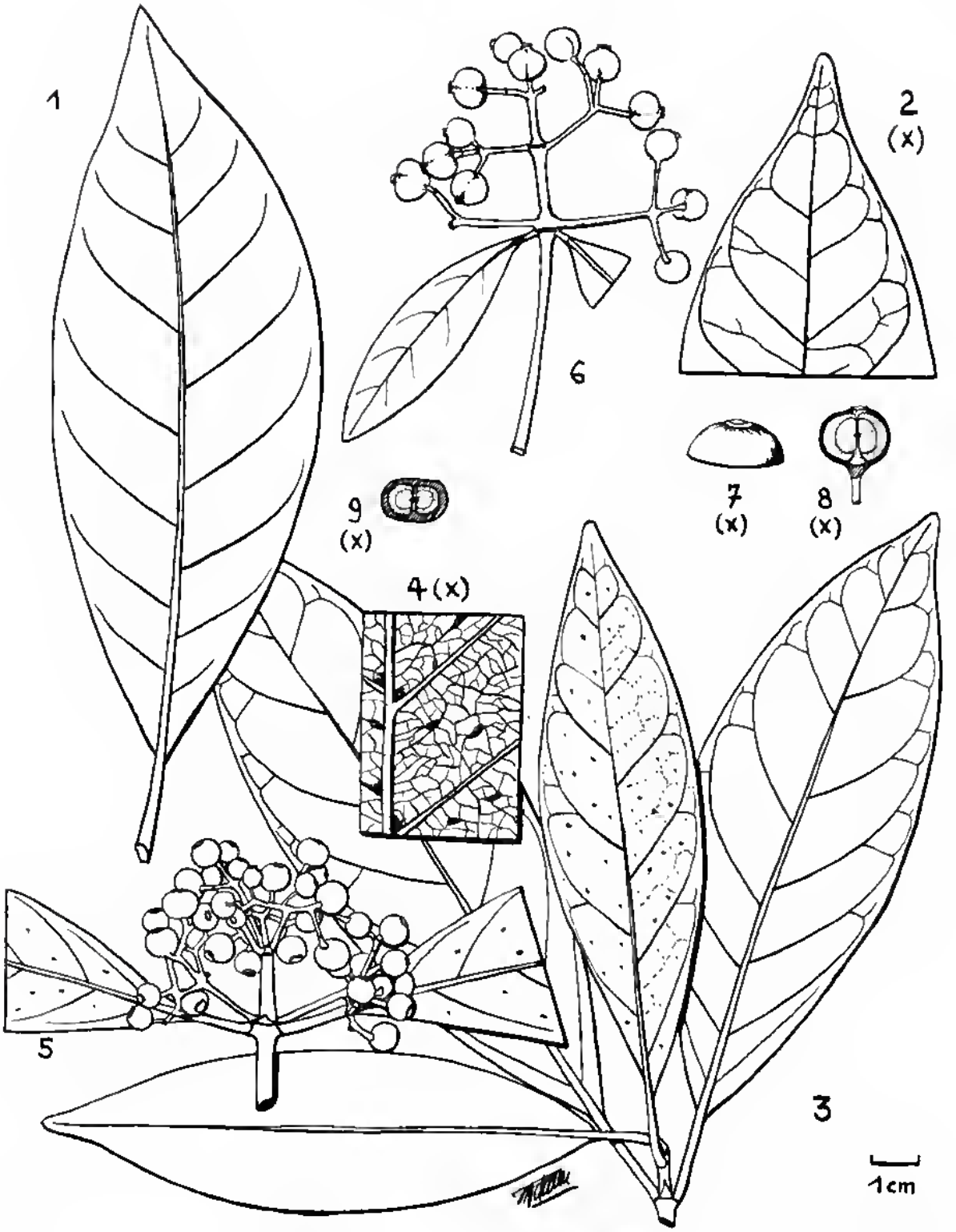


PLANCHE 609. — *Pavetta corymbosa* (D. C.) Williams.
1, feuille; 2, sommet d'une feuille (X); 3, rameau feuillé; 4, détail des glandes sous le limbe (X); 5, 6; infrutescences; 7, détail du sommet d'un fruit (X); 8, 9, coupes longitudinale et transversale d'un fruit (X).

Source : MNHN, Paris

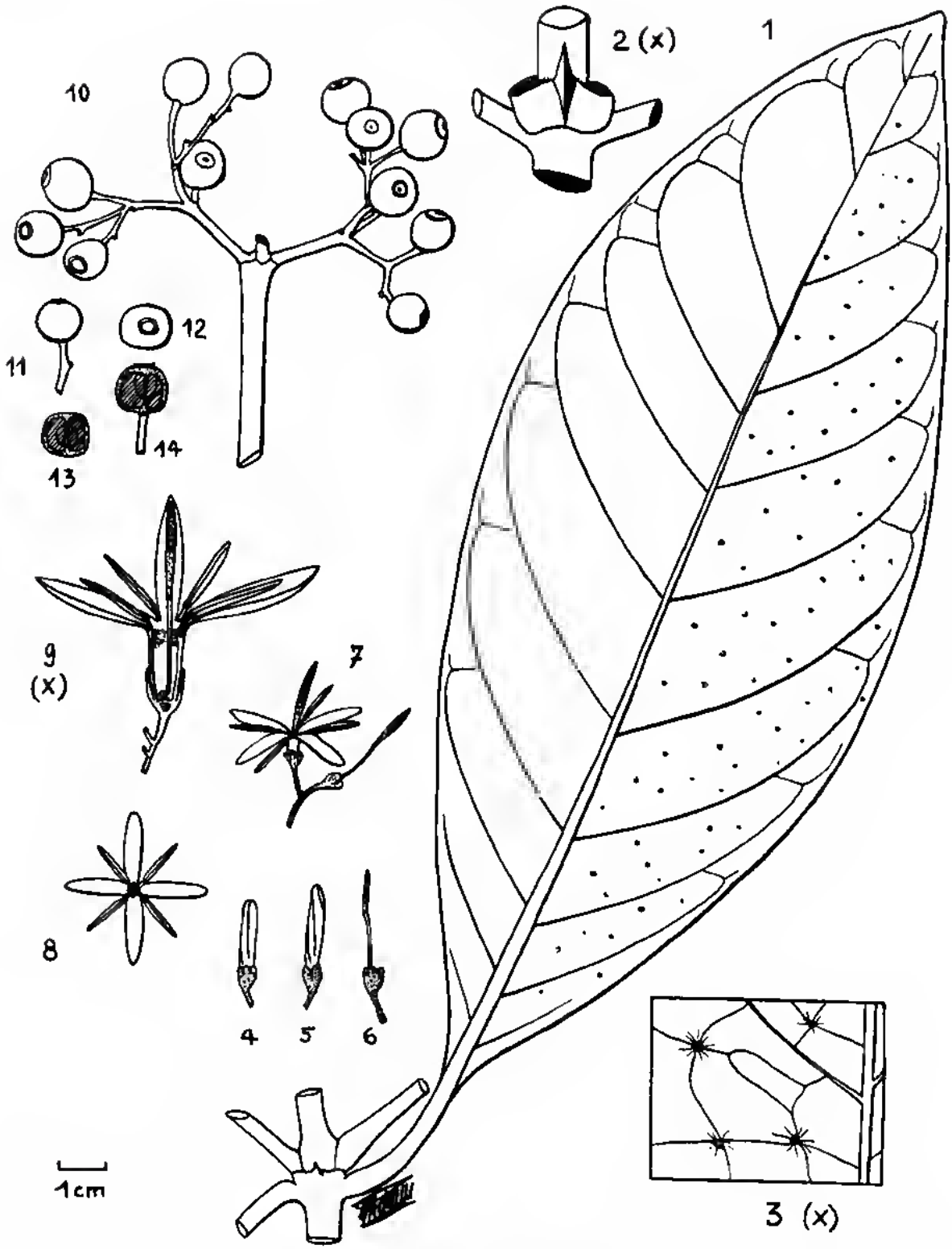


PLANCHE 610. — *Pavetta micheliana* J. C. Adam.

1, feuille ; 2, stipule (X) ; 3, détail des glandes translucides (X) ; 4, 5, boutons ; 6, style après la chute de la corolle ; 7, 8, fleurs vues de profil et en plan ; 9, coupe longitudinale d'une fleur (X) ; 10, partie d'infrutescence ; 11, 12, fruits vus de profil et par son sommet ; 13, 14, fruits coupés transversalement et longitudinalement.

Source : MNHN, Paris

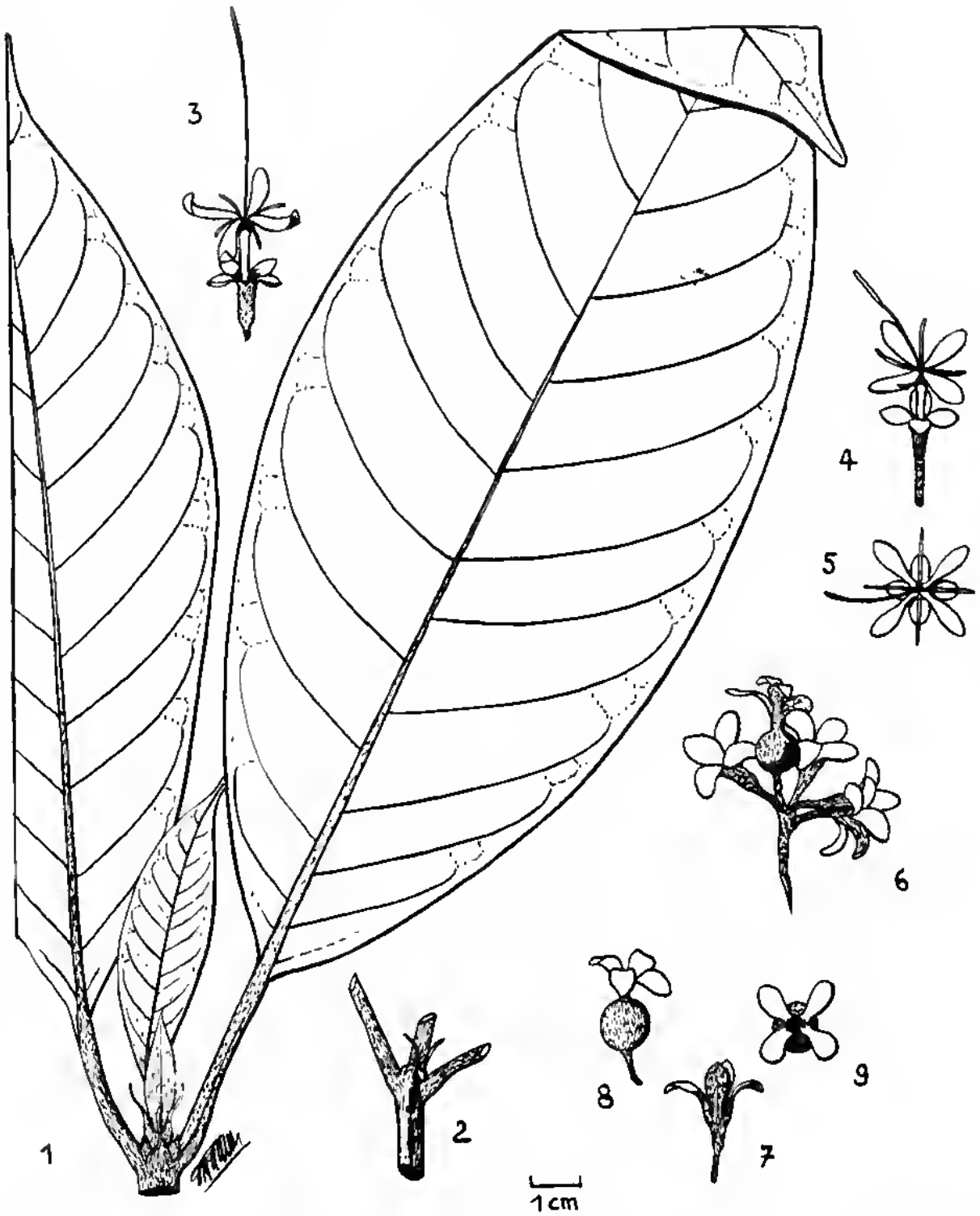


PLANCHE 611. — *Pavetta platycalyx* Bremek.

1, rameau feuillé; 2, stipules; 3, 4, deux fleurs avec style plus ou moins long; 5, fleur vue en plan; 6, partie de jeune infrutescence; 7, calice; 8, 9, jeune fruit vu de profil et en plan.

Source : MNHN, Paris

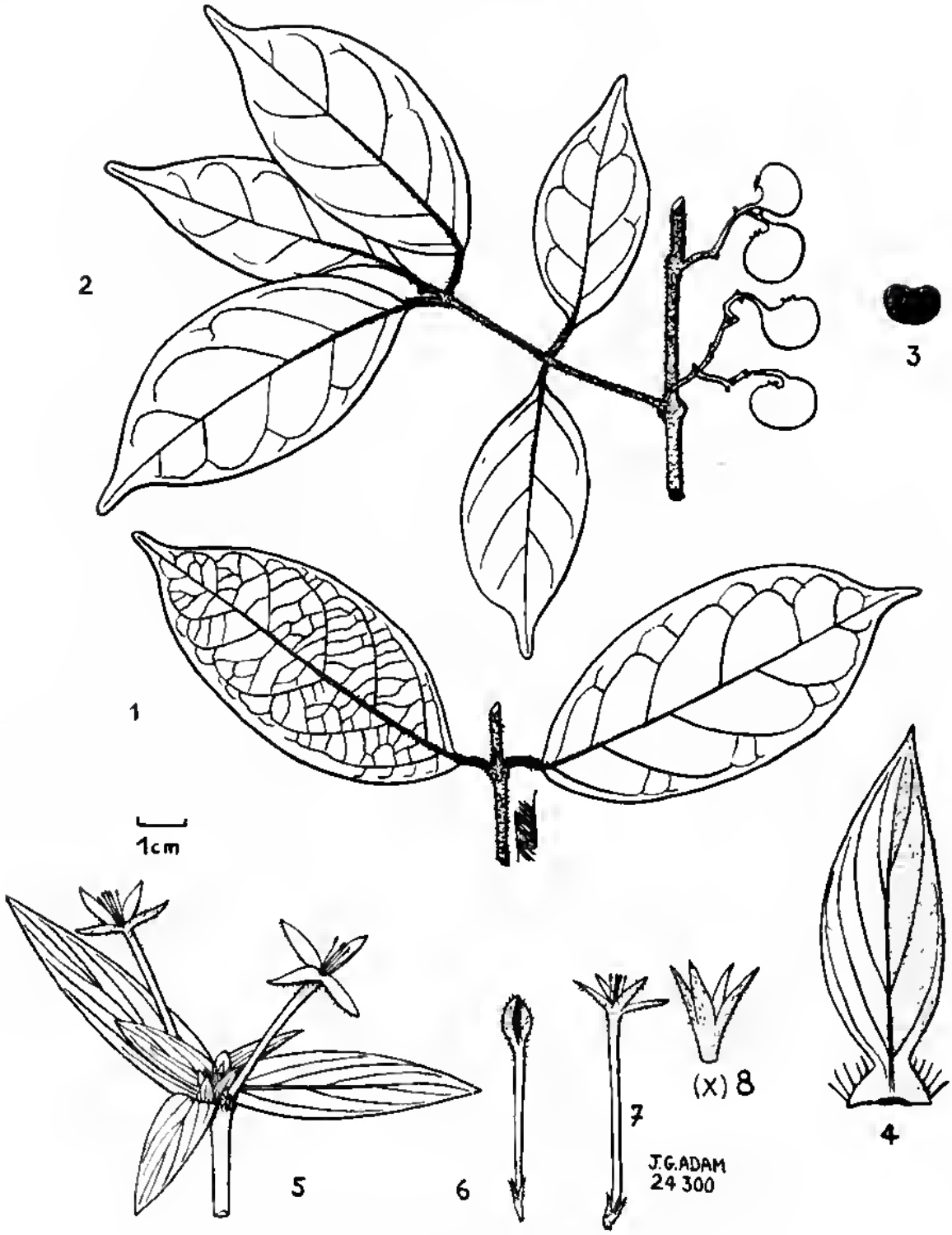


PLANCHE 612. — *Vangueriopsis discolor* (Benth.) Robyns.
1, feuille ; 2, rameau fructifère ; 3, graine.
Pentas decora S. Moore var. *triangularis* (De Wild.) Verdc.
4, feuille ; 5, rameau florifère ; 6, bouton ; 7, fleur ; 8, lobes de la corolle (X).

Source : MNHN, Paris

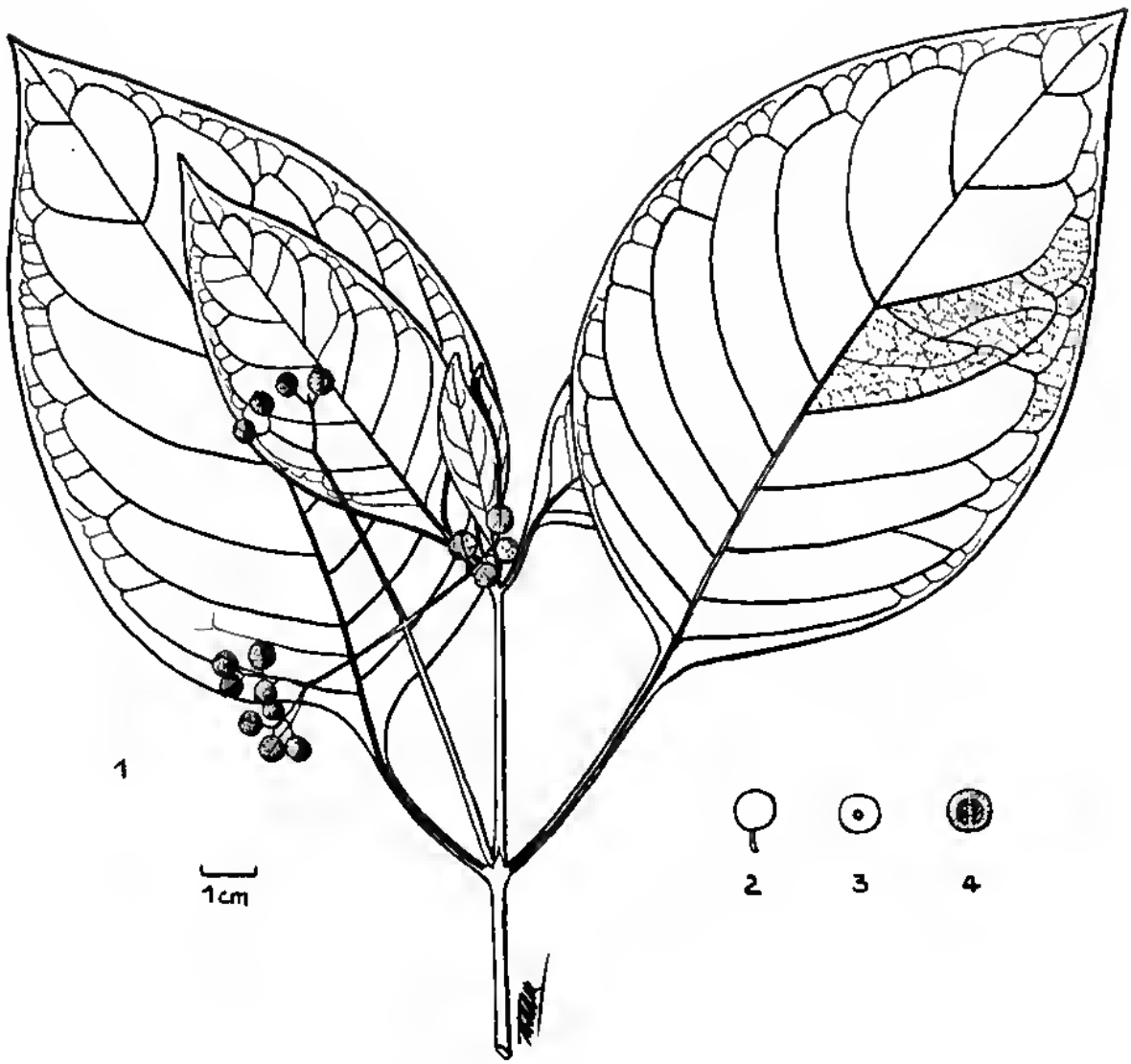


PLANCHE 613. — *Psychotria calva* Hiern.
1, rameau fructifère ; 2, 3, fruit à maturité vu de profil et en plan ; 4, coupe transversale.

Source : MNHN, Paris

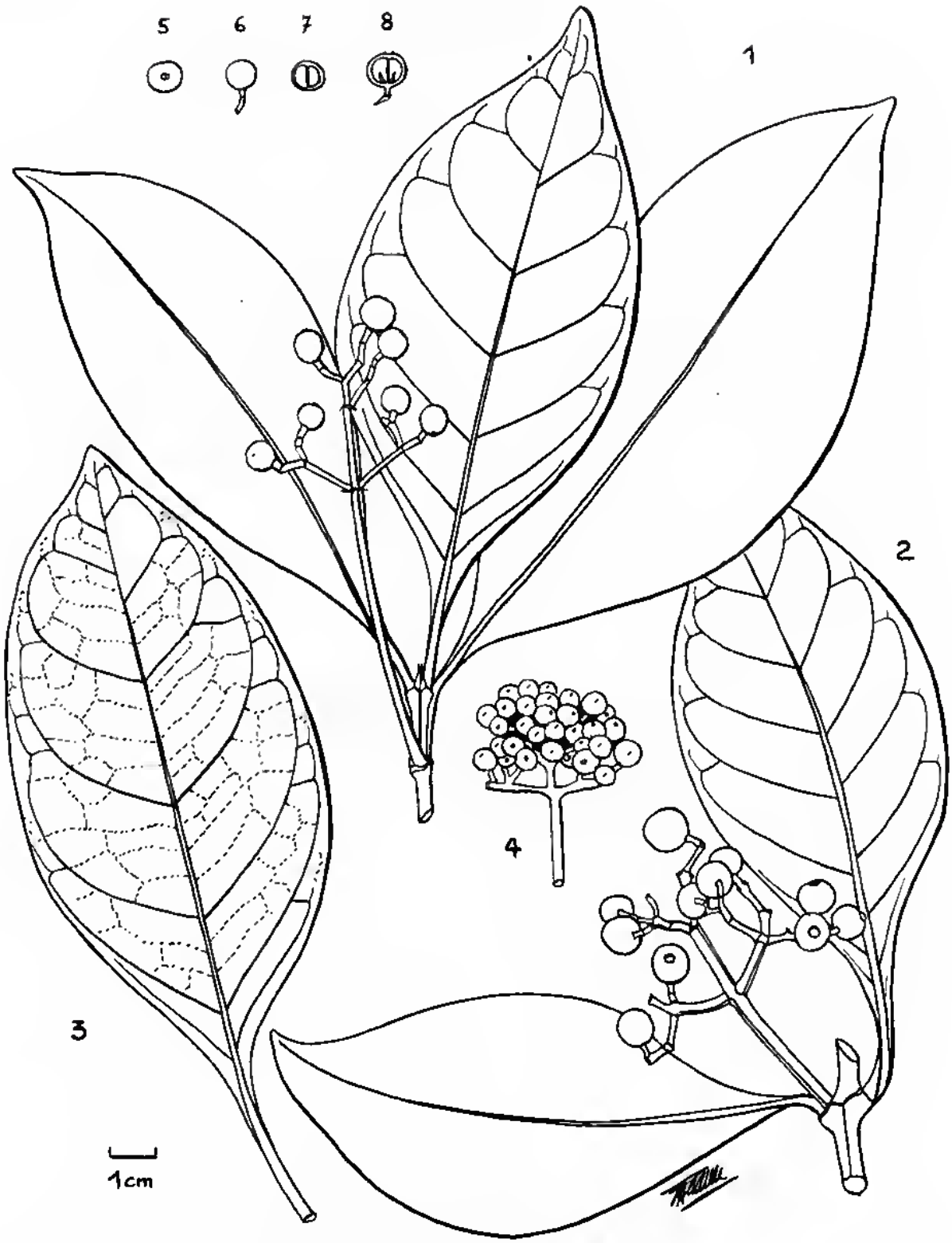


PLANCHE 614. — *Psychotria calva* Hiern.

1, 2, deux rameaux avec infrutescences à maturité; 3, feuilles; 4, partie d'infrutescence pendant la maturation; 5, 6, 7, 8, fruit vu par son sommet, de profil, en coupes transversale et longitudinale.

Source : MNHN, Paris

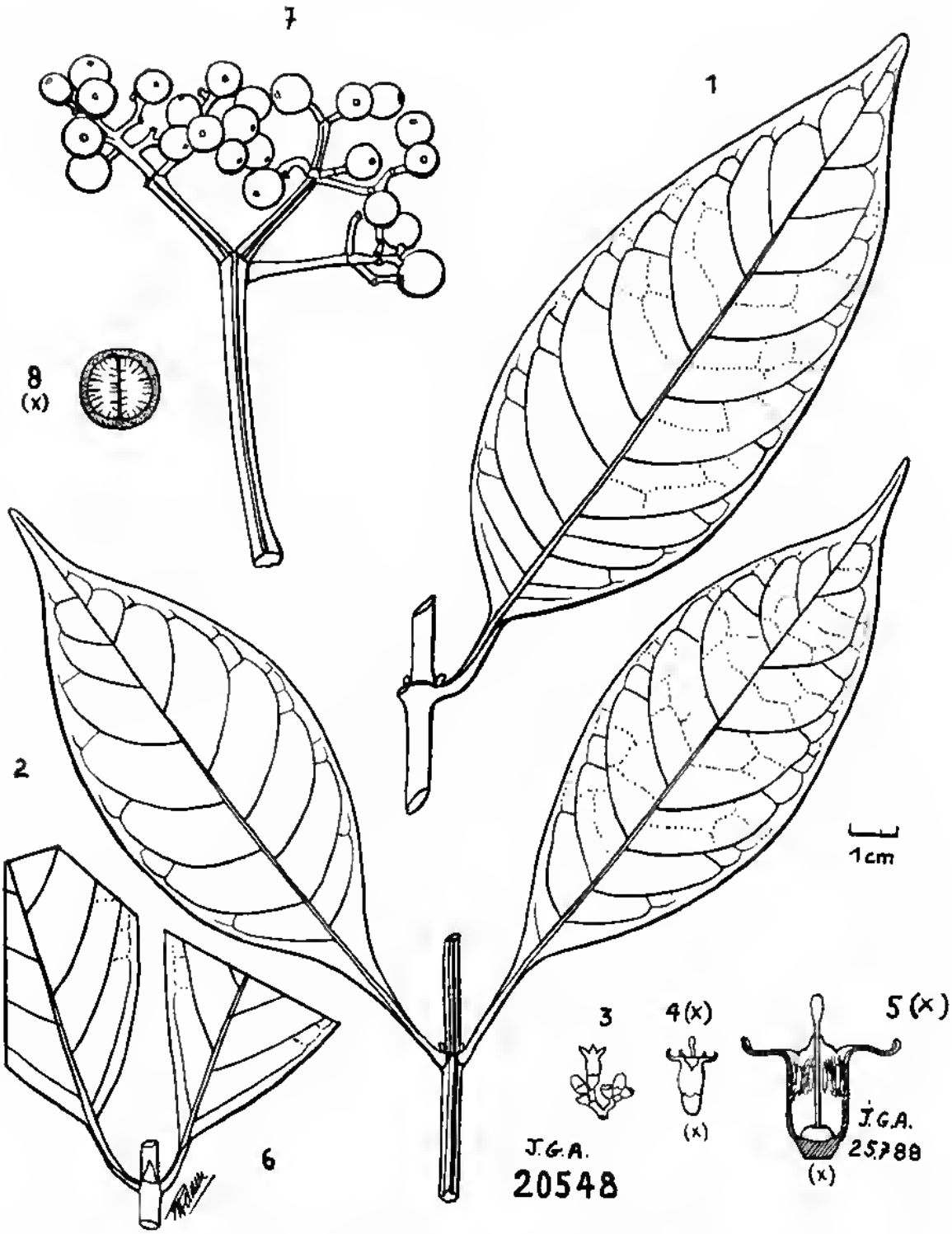


PLANCHE 615. — *Psychotria djumaensis* De Wild.

1, 2, deux formes de feuilles ; 3, partie d'inflorescence ; 4, fleur (X) ; 5, coupe longitudinale d'une fleur (X) ; 6, insertion d'une paire de feuilles avec stipule ; 7, partie d'infrutescence ; 8, coupe transversale d'un fruit (X).

Source : MNHN, Paris

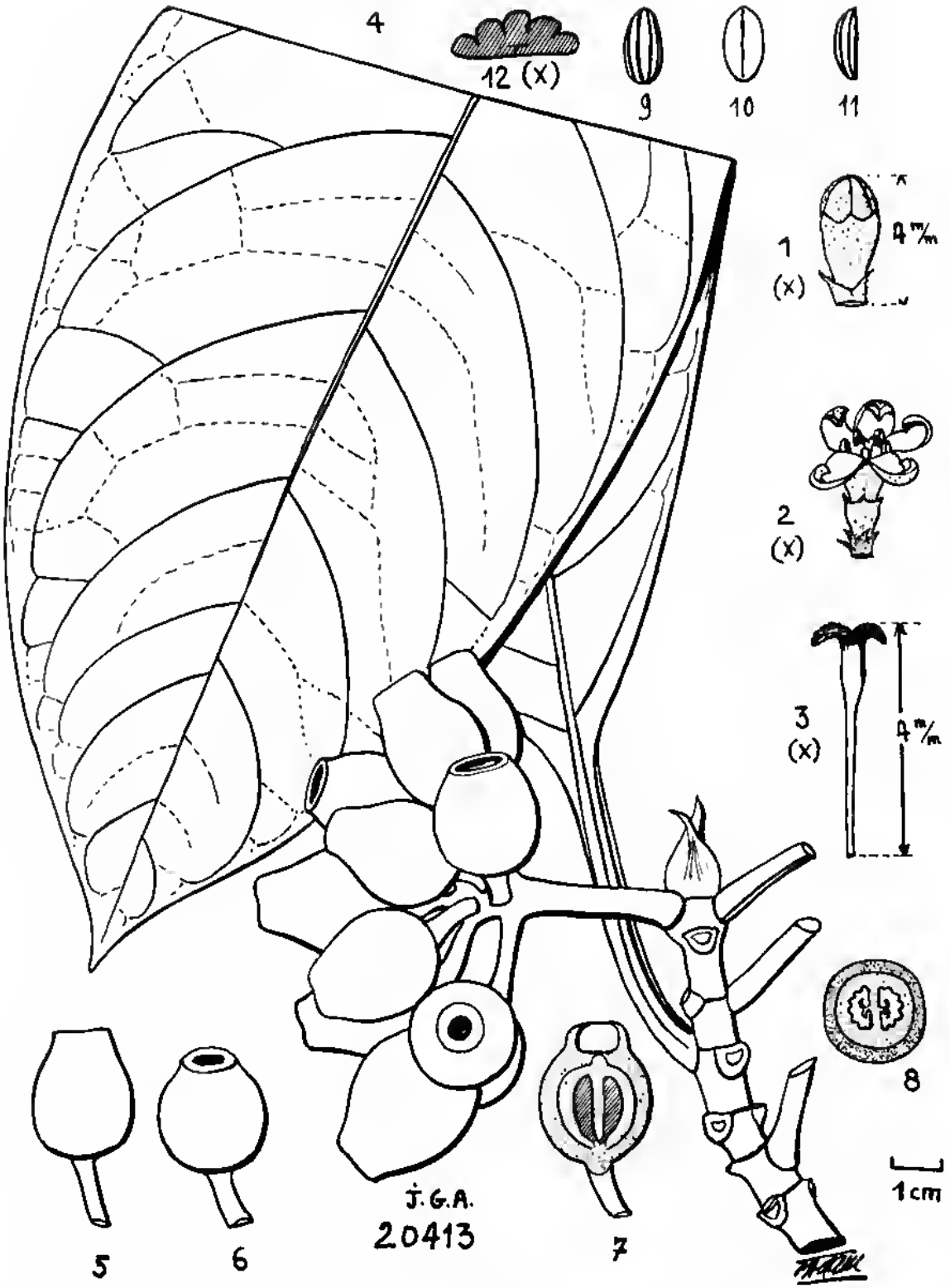


PLANCHE 616. — *Psychotria dorotheae* Wernh.

1, bouton (X); 2, fleur (X); 3, style et stigmate (X); 4, rameau fructifère (maturité); 5, 6, fruit vu dans deux positions; 7, 8, coupes longitudinale et transversale d'un fruit; 9, 10, 11, graine vue dorsalement, ventralement et de côté; 12, coupe transversale d'une graine (X).

Source : MNHN, Paris

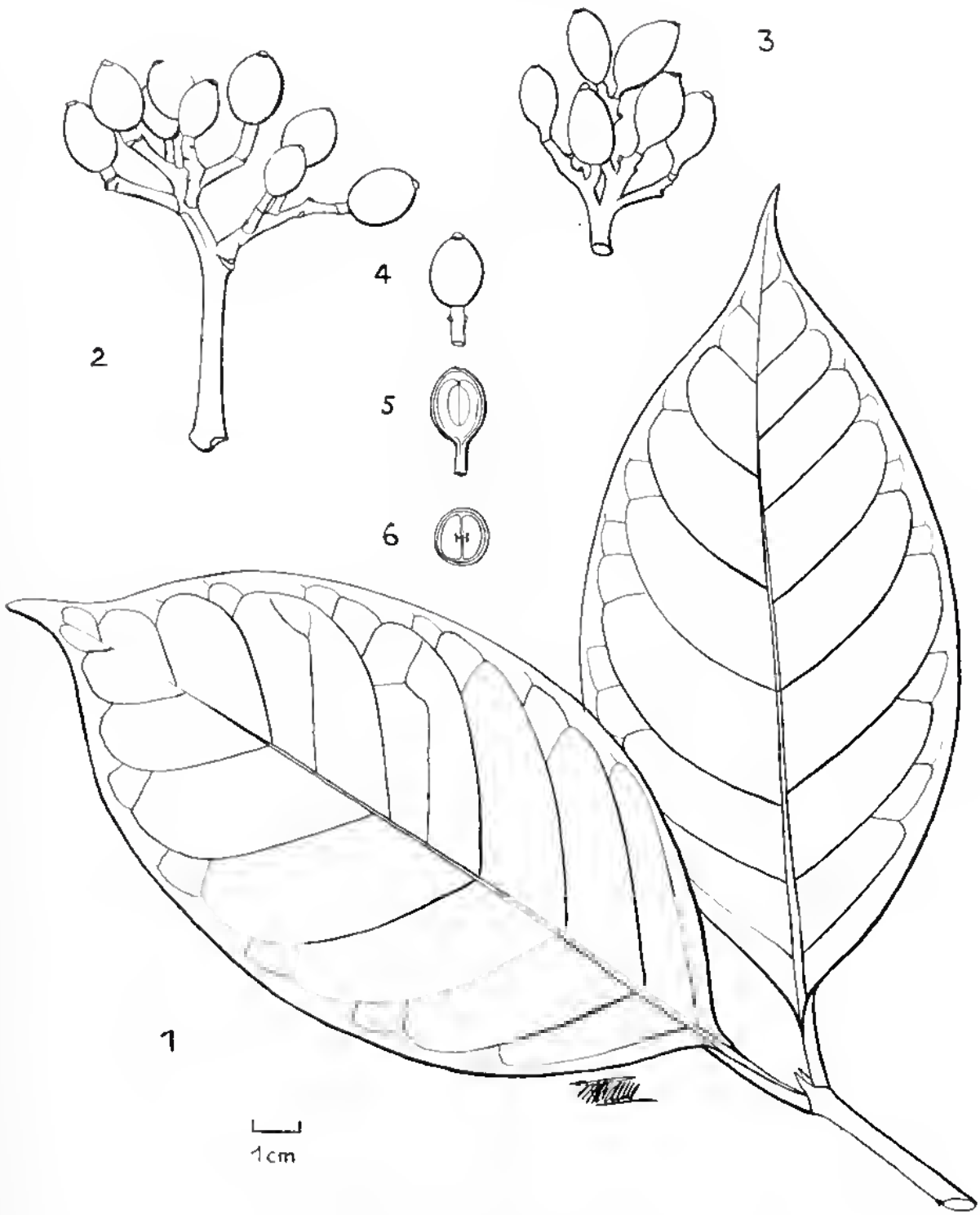
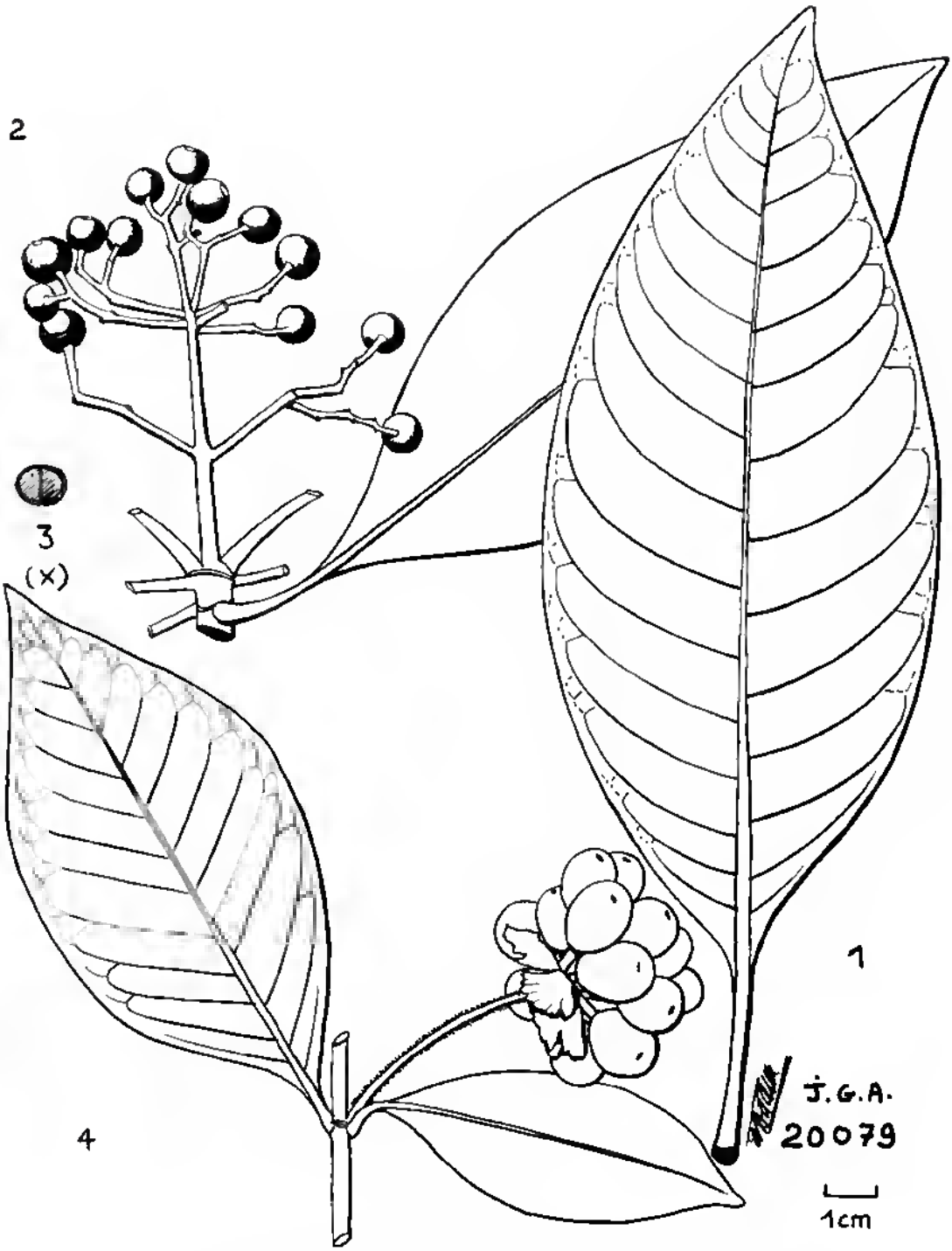


PLANCHE 617. — *Psychotria gabunica* Hiern.
1, rameau feuillé ; 2, 3, deux inflorescences ; 4, 5, 6, fruit vu de profil, en coupes longitudinale et transversale.

Source : MNHN, Paris



PLANCH. 618. — *Psychotria limba* Sc. Elliot.
1, feuille ; 2, infrutescence à maturité ; 3, coupe transversale d'une graine.
Cephaelis peduncularis Salisb. var. *guineensis* (Schnell) Hepper.
4, rameau fructifère à maturité.

Source : MNHN, Paris

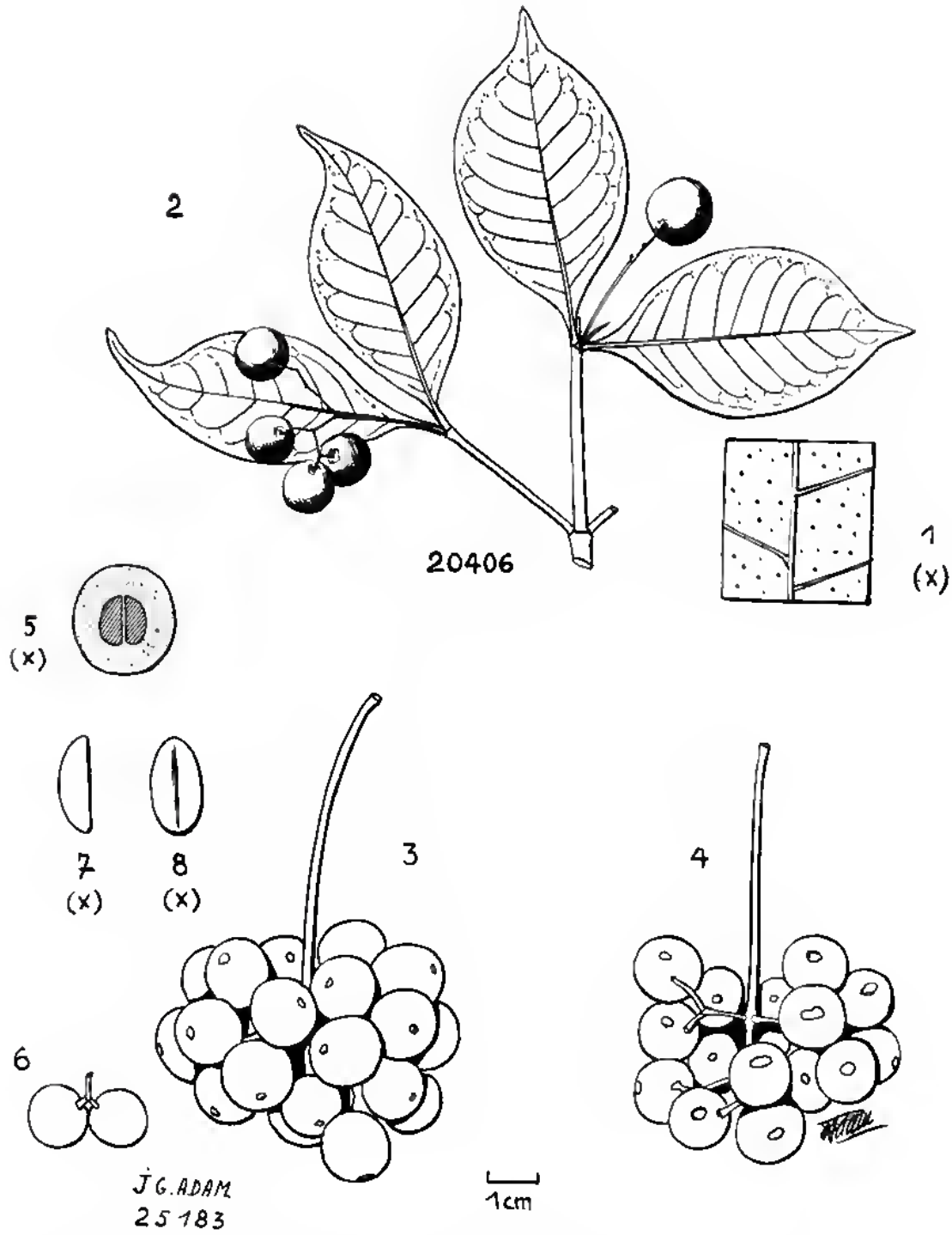


PLANCHE 619 — *Psychotria lindeni* Hepper.

1, détail des glandes à la face inférieure du limbe (X); 2, rameau fructifère; 3, 4, infrutescence à maturité; 5, coupe transversale d'un fruit (X); 6, deux fruits montrant leurs pédicelles; 7, 8, graine vue de côté et ventralement (X).

Source : MNHN, Paris

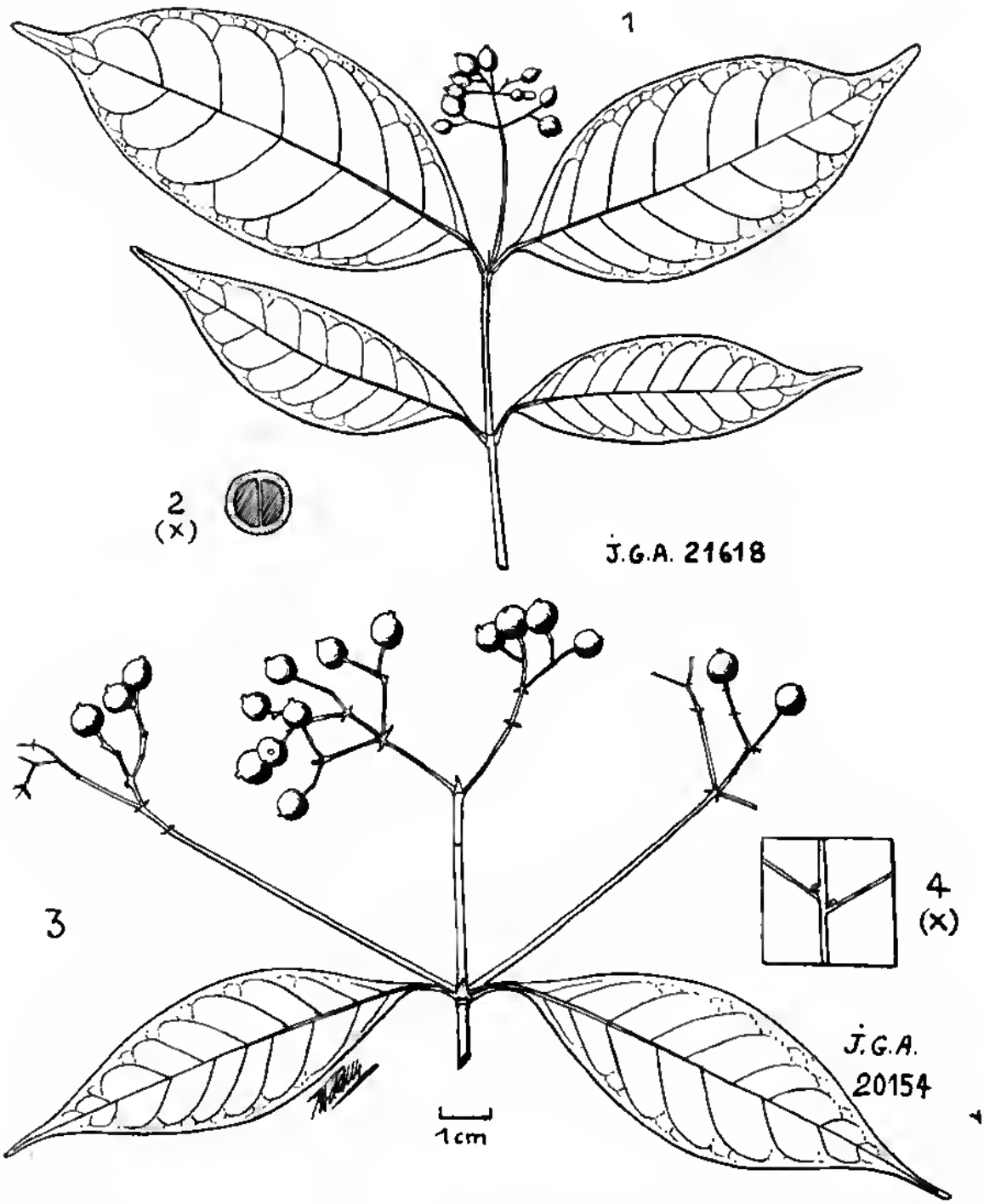


PLANCHE 620. — *Psychotria linderi* Hepper.
1, rameau avec jeune infrutescence; 2, coupe transversale d'un fruit pendant la maturation.
Tarenna brachysiphon.
3, rameau avec infrutescence à maturité; 4, détail des domaties à la face inférieure du limbe.

Source : MNHN, Paris

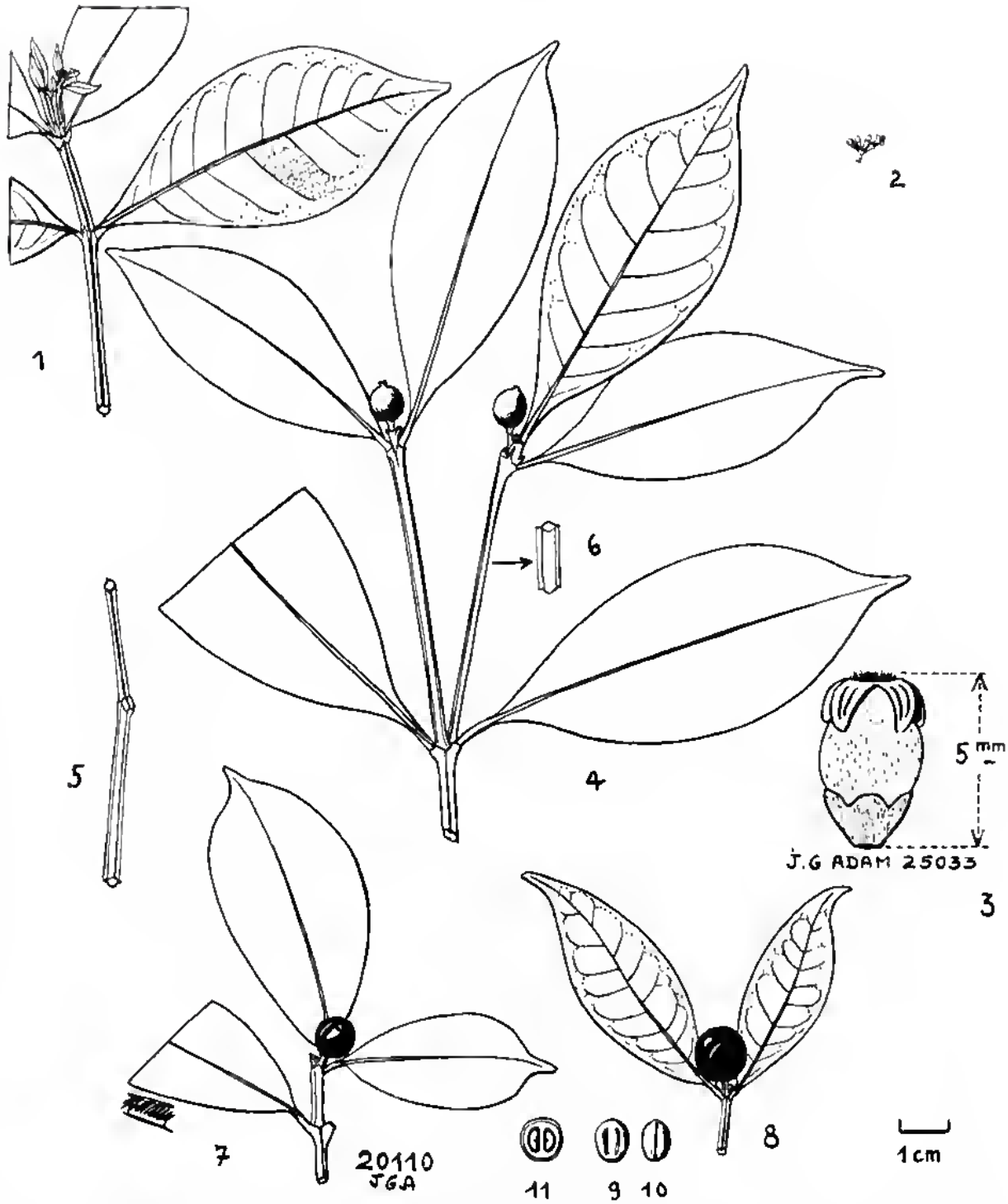


PLANCHE 621. — *Psychotria laphaclada* Hiern.

1, rameau feuillé avec petite inflorescence; 2, partie d'inflorescence; 3, fleur (X); 4, rameau fructifère (maturation); 5, 6, tige aîlée; 7, 8, rameaux fructifères (maturité); 9, 10, graine vue dorsalement et ventralement; 11, coupe transversale d'un fruit.

Source : MNHN, Paris

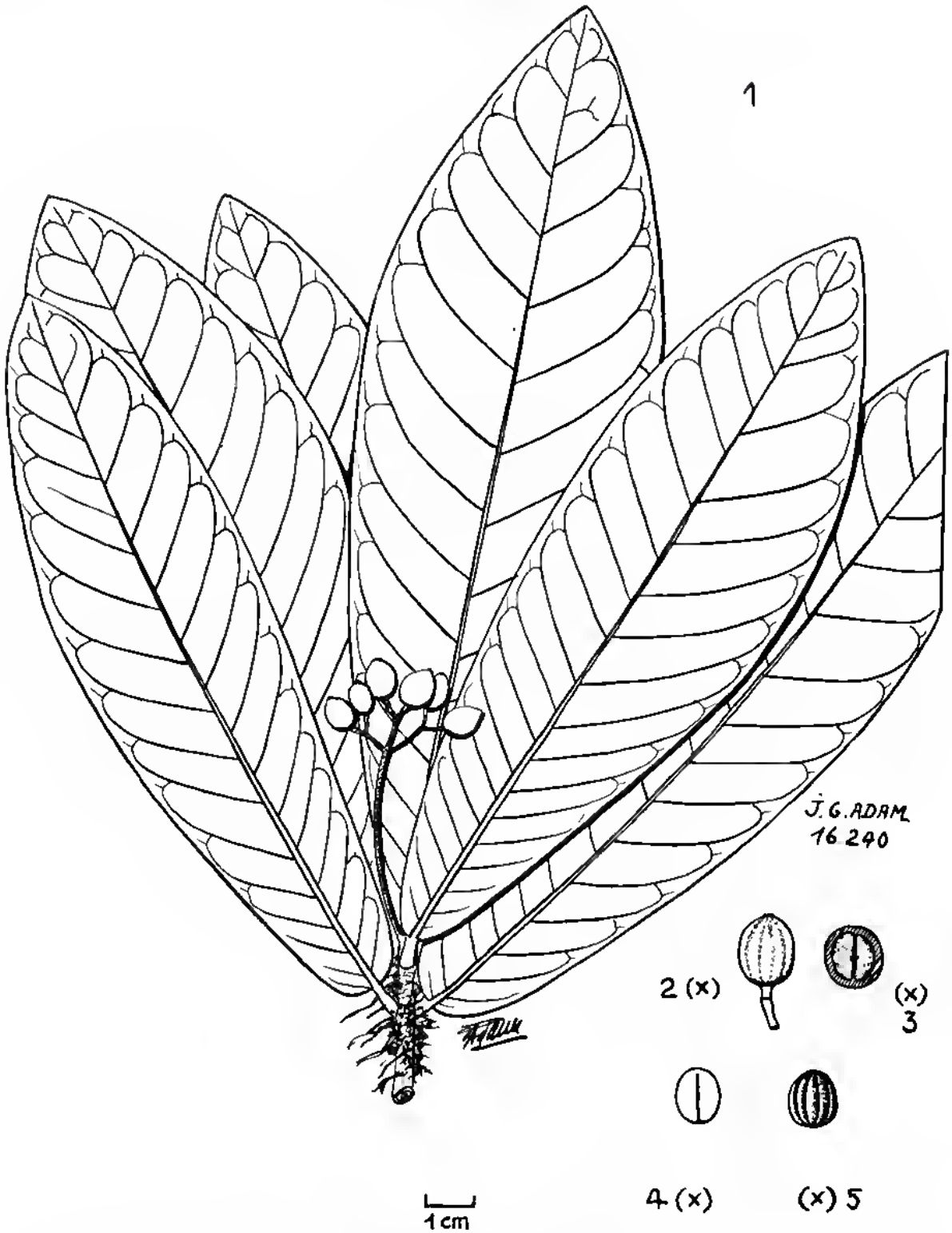


PLANCHE 622. — *Psychotria micheliana* J. G. Adam.

1, rameau avec infrutescence ; 2, fruit vu de profil (X) ; 3, coupe transversale d'un fruit (X) ; 4, 5, graine vue ventralement et dorsalement (X).

Source : MNHN, Paris

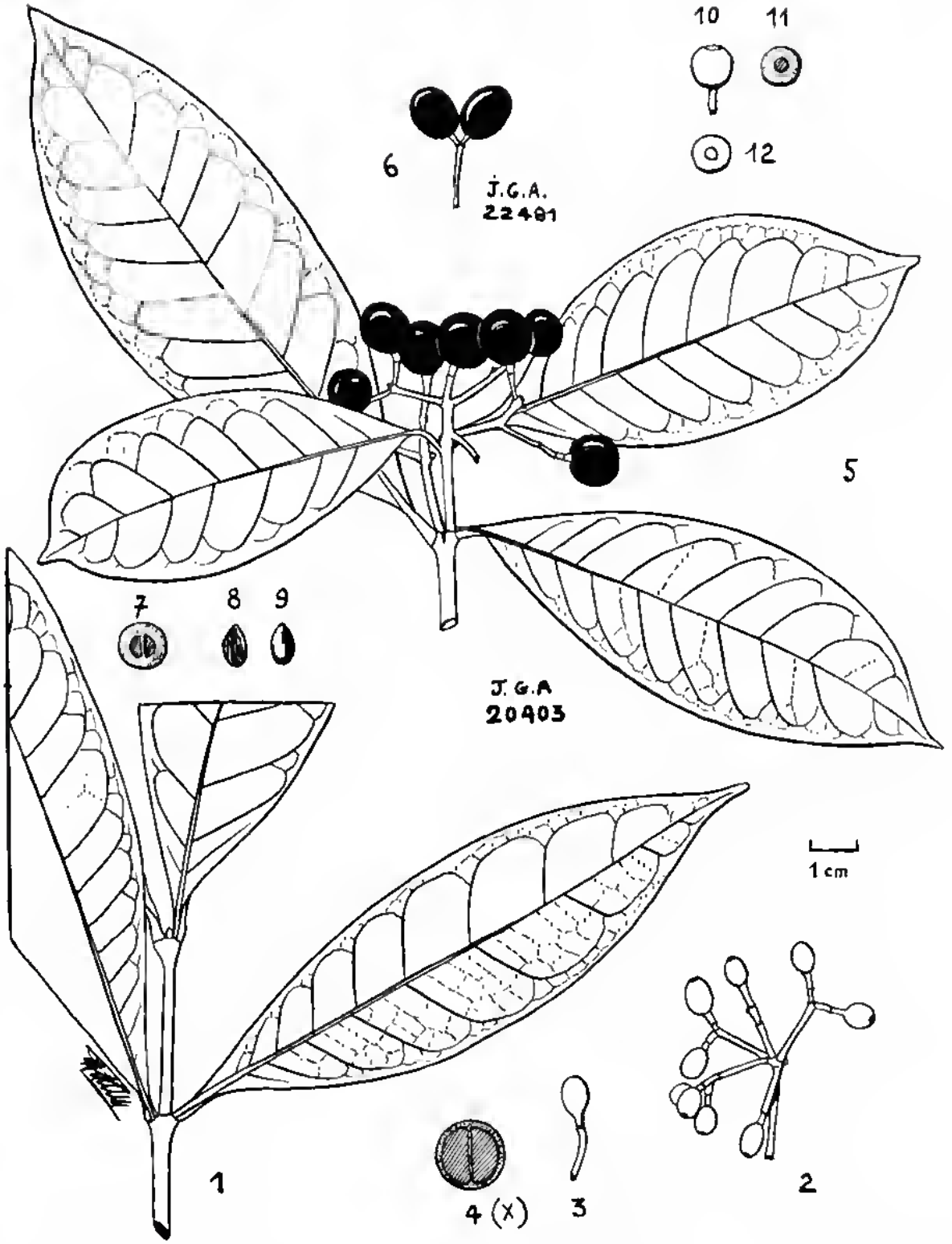


PLANCHE 623. — *Psychotria sciadephora* Hiern.

1, rameau feuillé ; 2, inflorescence (maturation) ; 3, jeune fruit ; 4, coupe transversale d'un jeune fruit (X) ; 5, rameau fructifère à maturité (fruits sphériques) ; 6, fruits ovoïdes ; 7, coupe transversale d'un fruit mur ; 8, 9, graine vue ventralement et dorsalement.

Psychotria nigrescens De Wild.

10, 11, fruit vu de profil et par son sommet ; 12, coupe transversale.

Source : MNHN, Paris

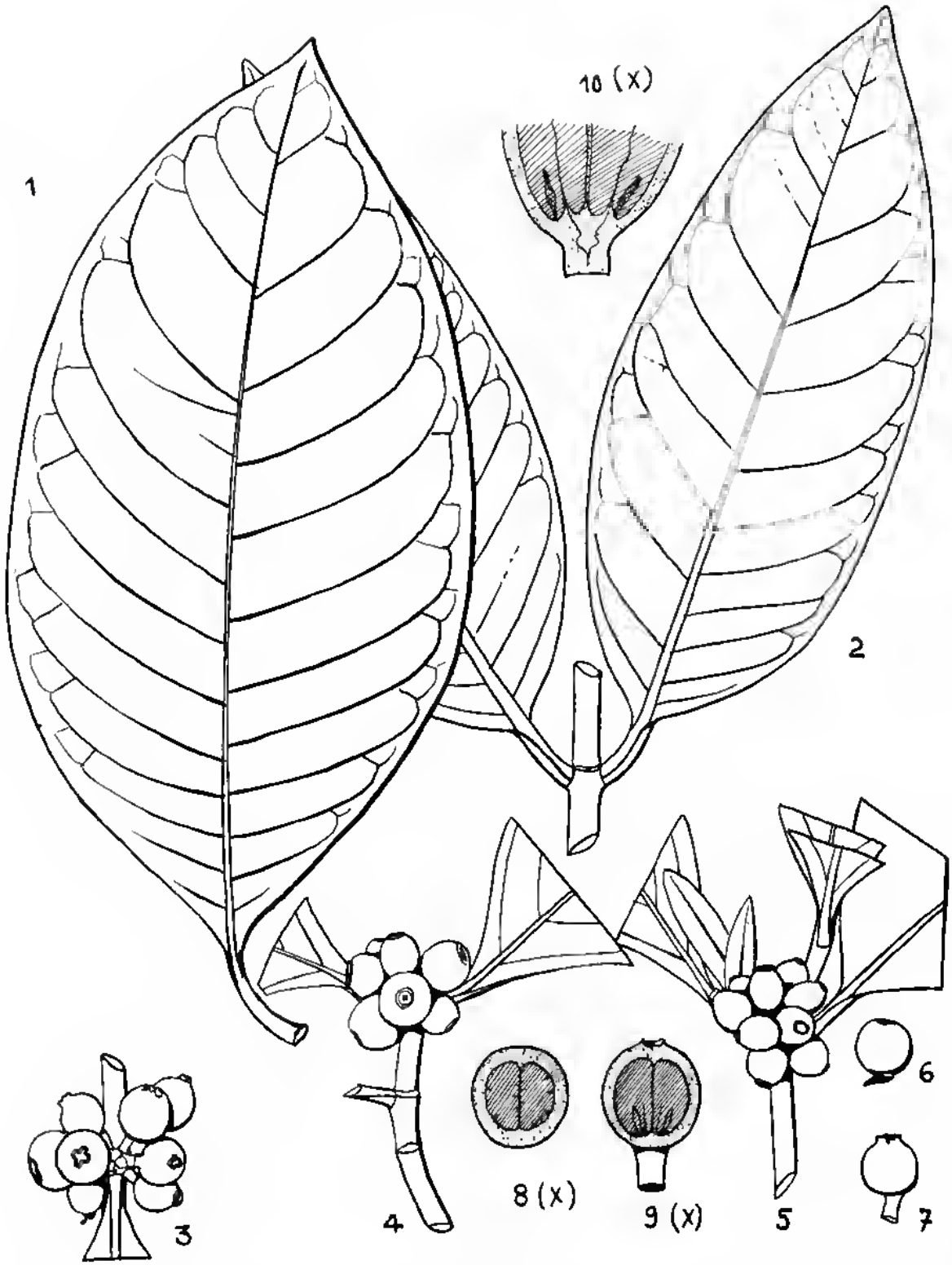


PLANCHE 624. — *Psychotria psychotrioides* (D.C.) Roberty.

1, 2, deux formes de feuilles; 3, 4, 5, diverses inflorescences; 6, 7, fruits sessile et pédonculé; 8, 9, coupes transversale et longitudinale d'un fruit (X); 10, détail de l'insertion des graines dans le fruit (X).

Source : MNHN, Paris

PLANCHE 625. — *Psychotria reptans* Benth.
1, feuille ; 2, rameau fructifère pendant la maturation.

Source : MNHN, Paris

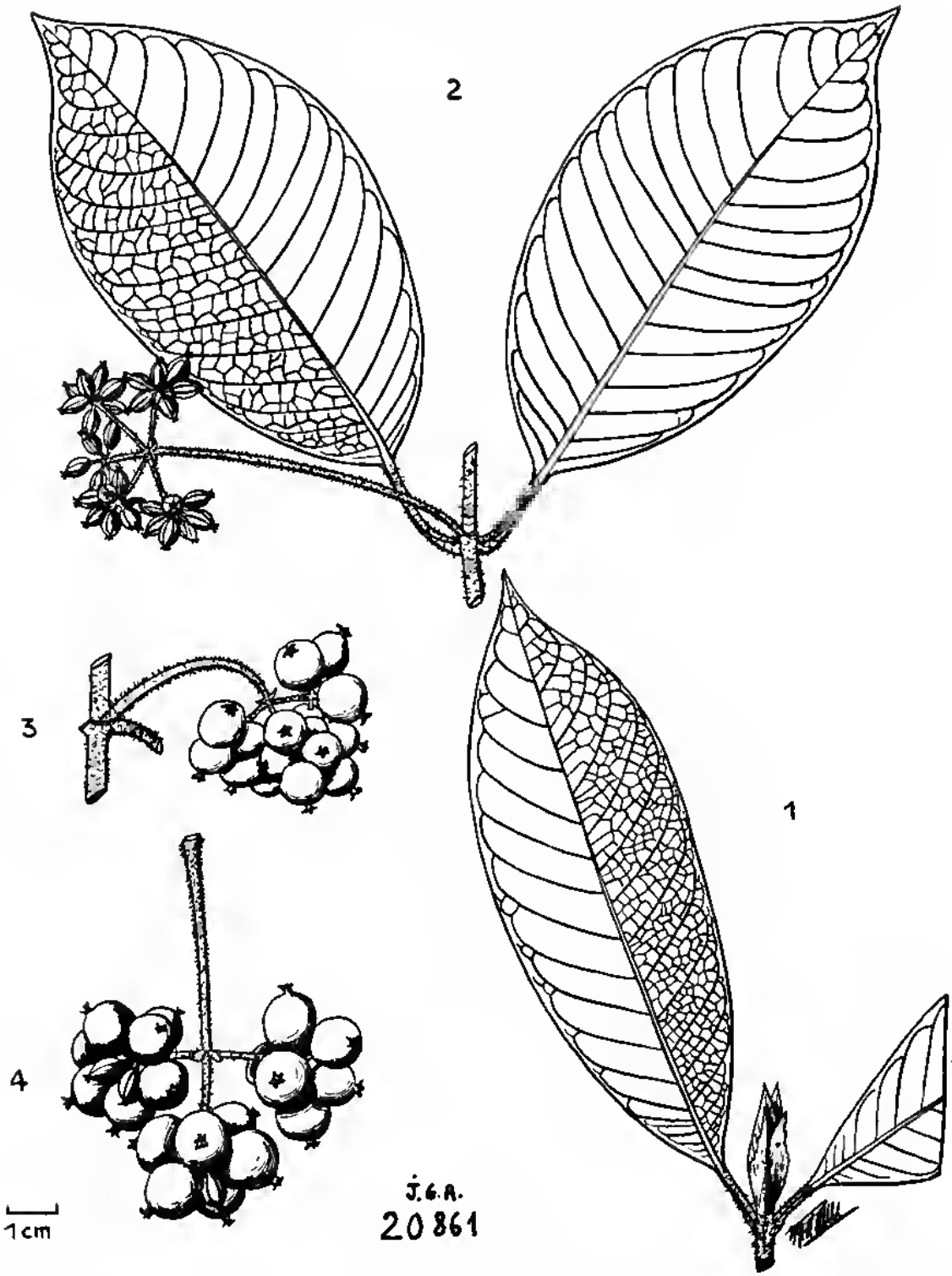


PLANCHE 626. — *Psychotria rufipilis* A. Chev. ex De Wild. var. *Konkourensis* (Schnell) Schnell.
1, feuille et stipules; 2, rameau avec infrutescence pendant la maturation; 3, 4, deux infrutescences.

Source : MNHN, Paris

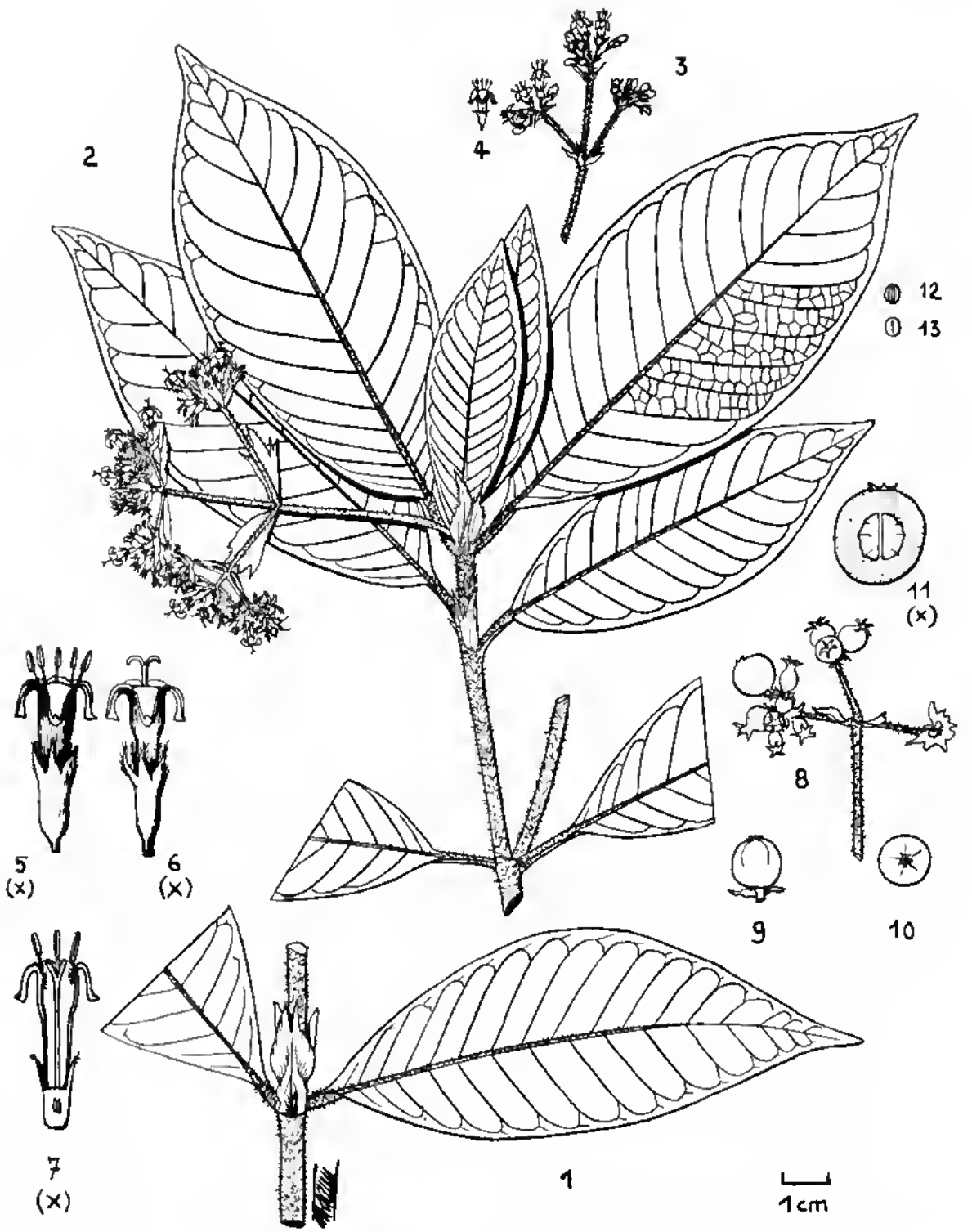


PLANCHE 627. — *Psychotria rufipilis* A. Chev. ex De Wild. var. *rufipilis*.

1, rameau feuillé et stipulé; 2, rameau florifère; 3, autre inflorescence; 4, fleur; 5, fleur brevistylée (X); 6, fleur longistylée (X); 7, coupe longitudinale d'une fleur brevistylée (X); 8, partie d'infrutescence; 9, 10, fruit vu de profil et par son sommet; 11, coupe longitudinale d'un fruit (X); 12, 13, graine vue dorsalement et ventralement.

Source : MNHN, Paris

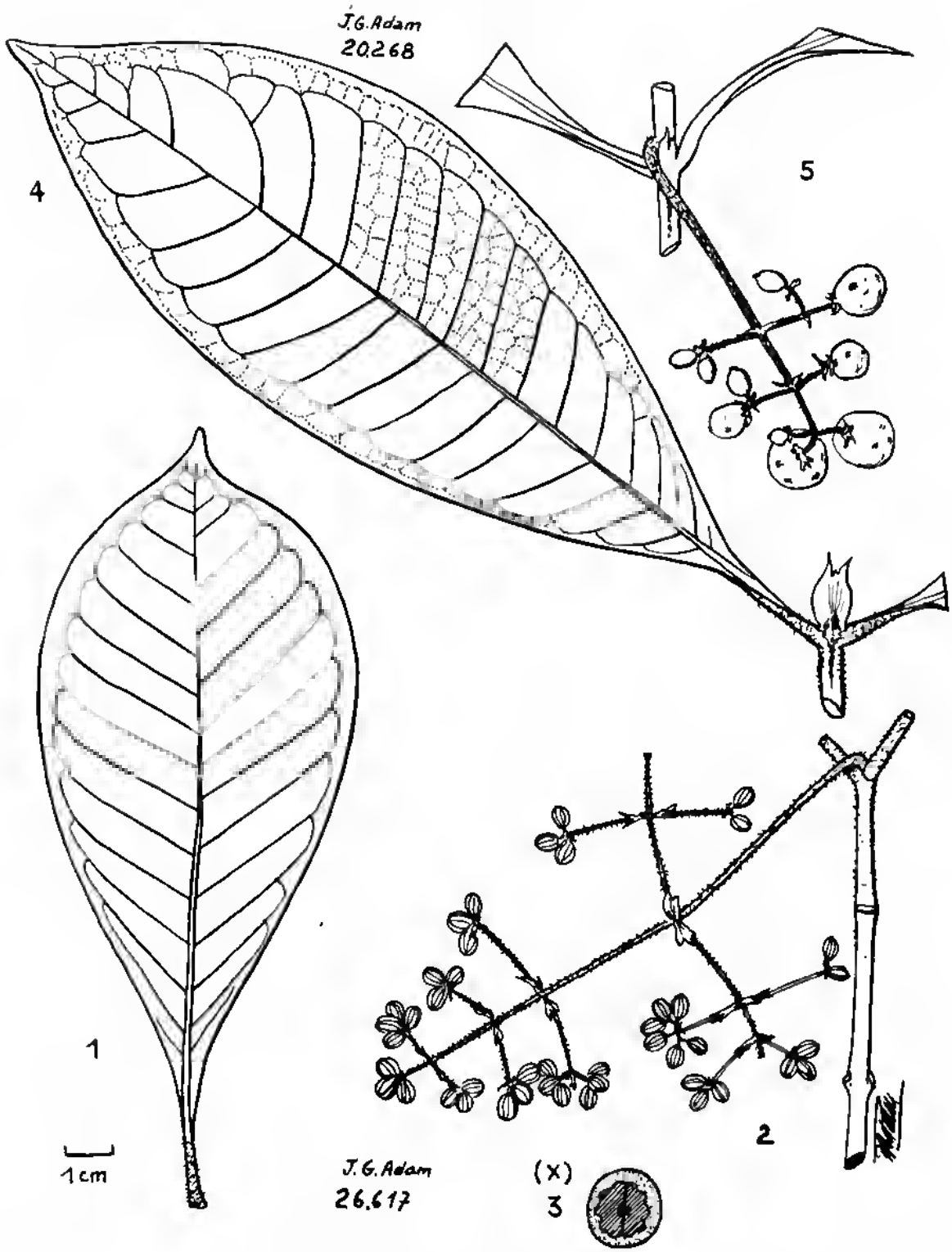


PLANCHE 628. — *Psychotria vogeliana* Benth.

1, feuille; 2, infrutescence pendant la maturation; 3, coupe transversale d'un fruit pendant la maturation; 4, autre forme de feuille; 5, infrutescence à maturité.

Source : MNHN, Paris

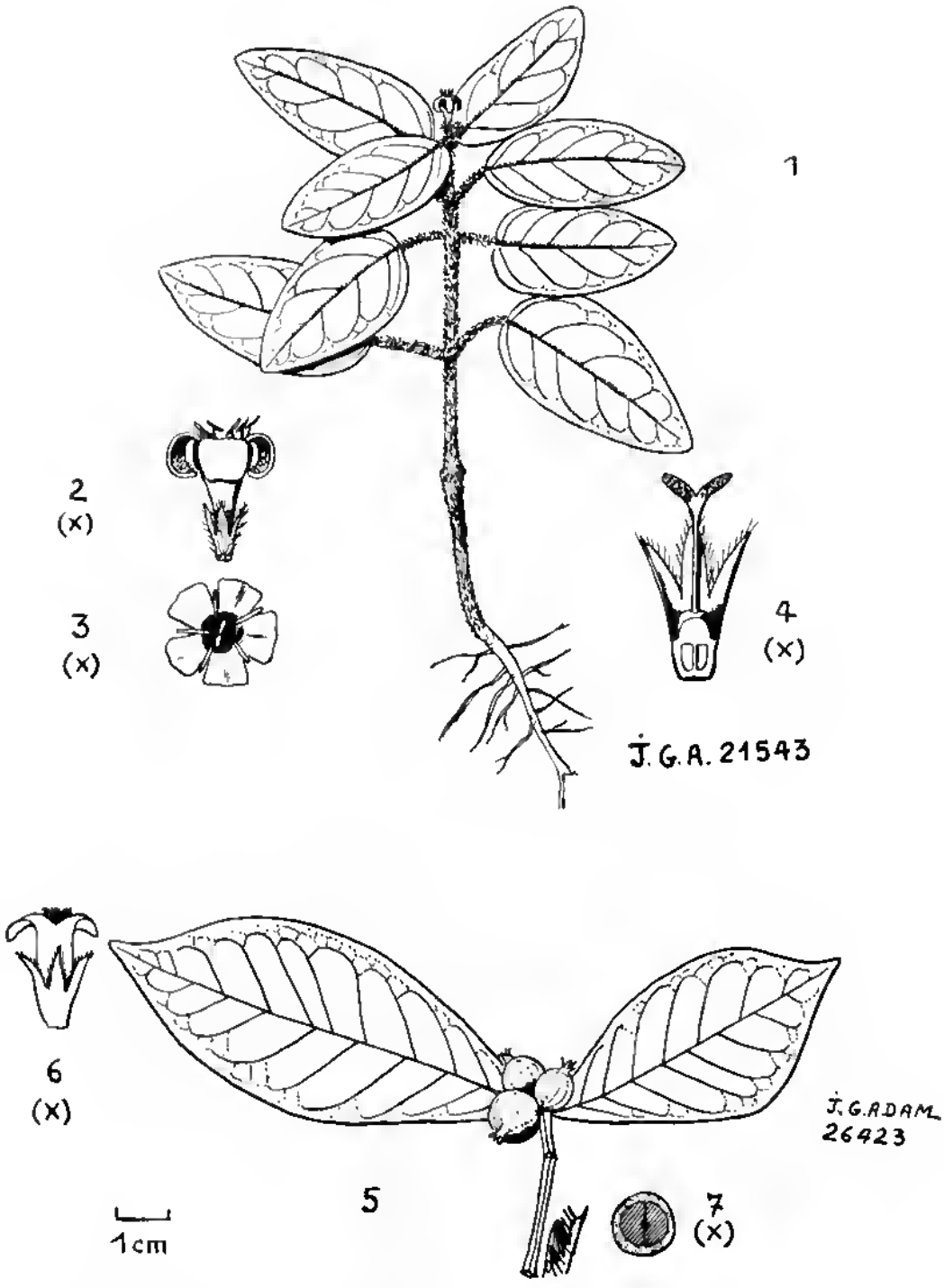


PLANCHE 629. — *Psychotria* (?).

N° 21543 : 1, plante avec une fleur; 2, 3, fleur vue de profil et en plan (X); 4, coupe longitudinale d'une fleur (X).
N° 26123 : 5, rameau avec infrutescence; 6, fleur (X); 7, coupe transversale d'un fruit à maturité (X).

Source : MNHN, Paris

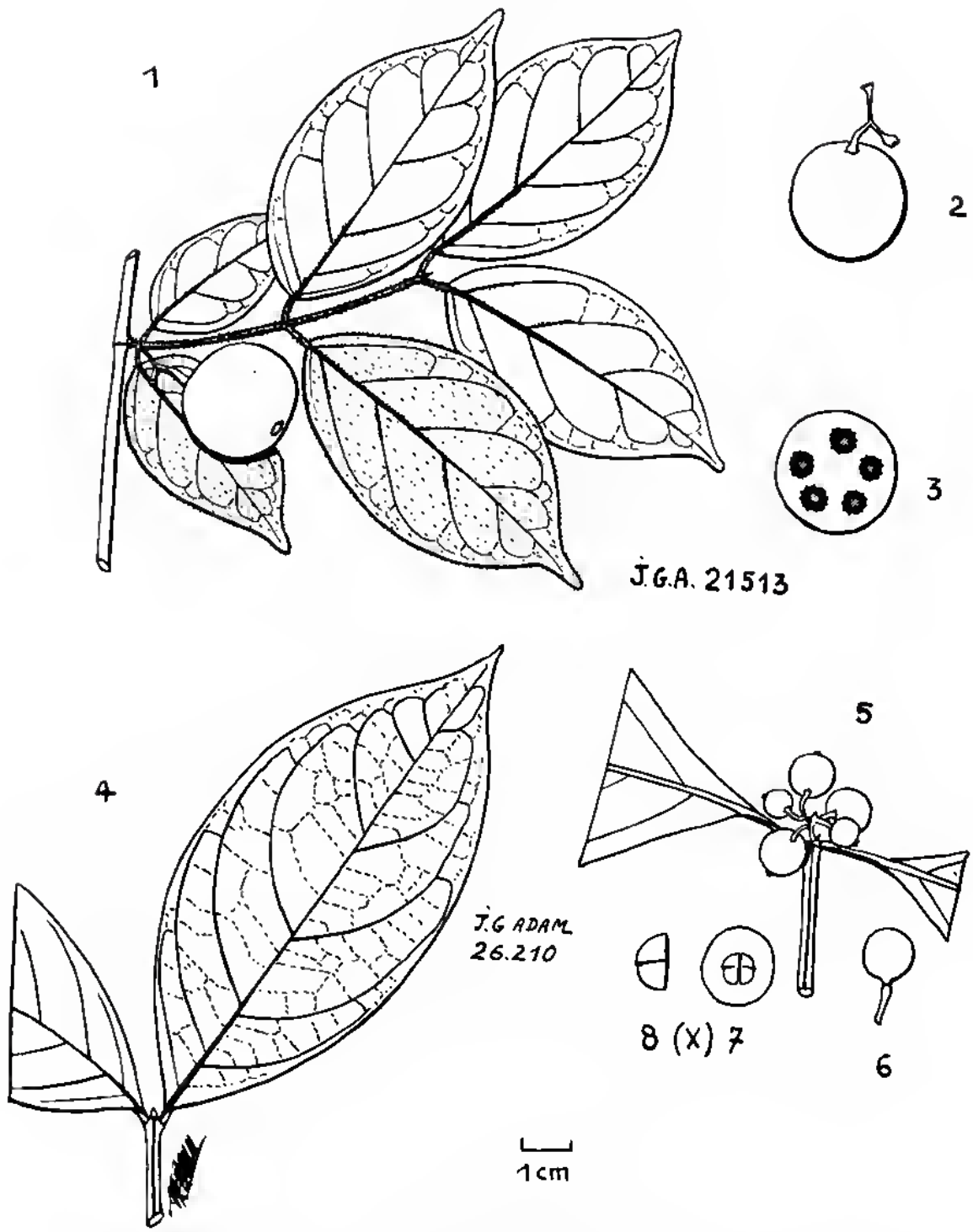


PLANCHE 630. — *Rytigynia* (?).

N° 21513 : 1, rameau fructifère ; 2, fruit vu de profil ; 3, fruit en coupe transversale.

Psychotria (?).

N° 26210 : 4, feuille ; 5, rameau avec infrutescence ; 6, fruit vu de profil ; 7, fruit à maturité coupé transversalement (X) ; 8, graine vue de côté, la face plane est la face ventrale (X).

Source : MNHN, Paris

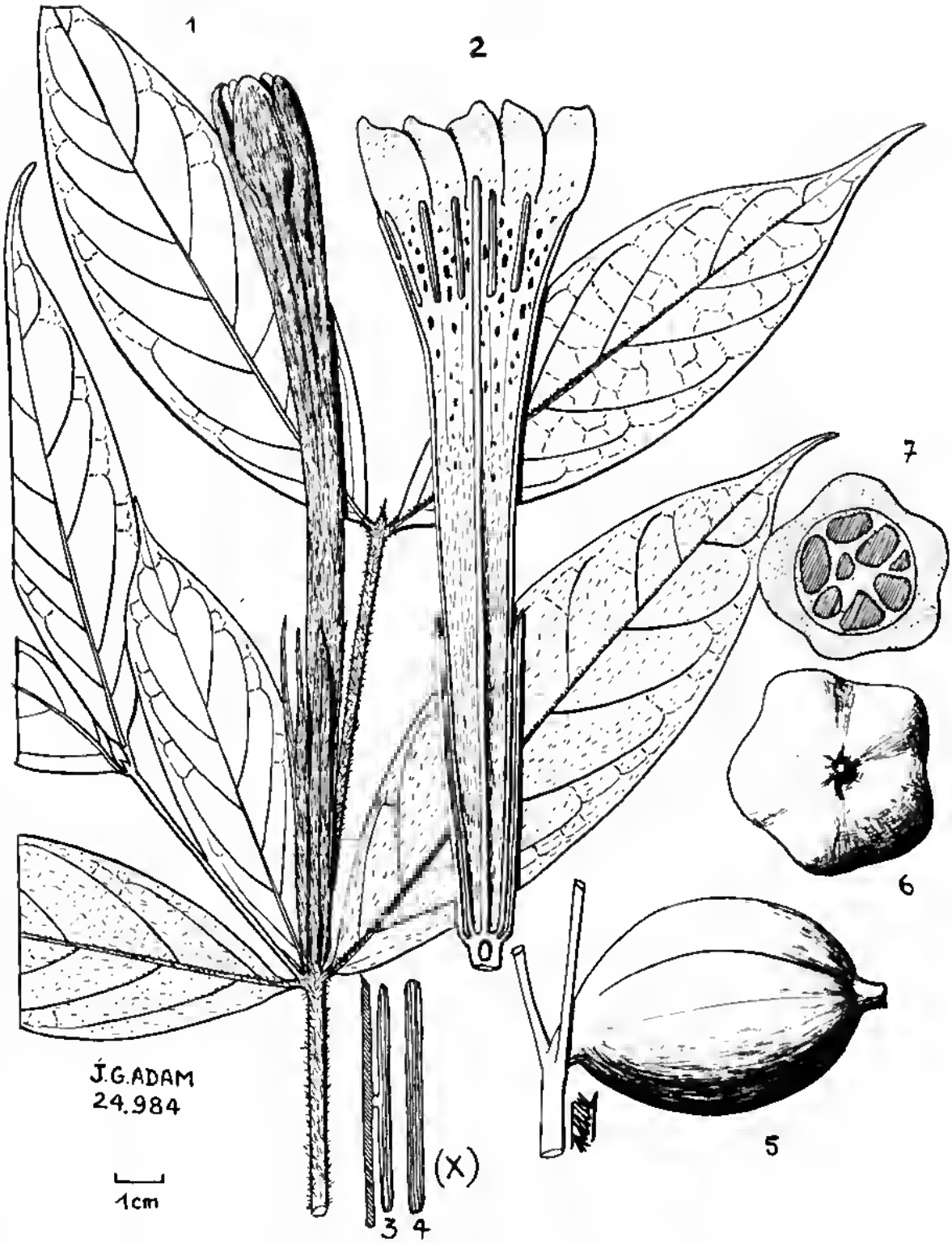


PLANCHE 631. — *Rothmannia hispida* (K. Schum.) Fagerlind.
1, rameau avec bouton; 2, coupe longitudinale d'une fleur; 3, 4, étamine vue de côté et de face (X); 5, 6, fruit vu de côté et par son sommet; 7, coupe transversale d'un fruit.

Source : MNHN, Paris

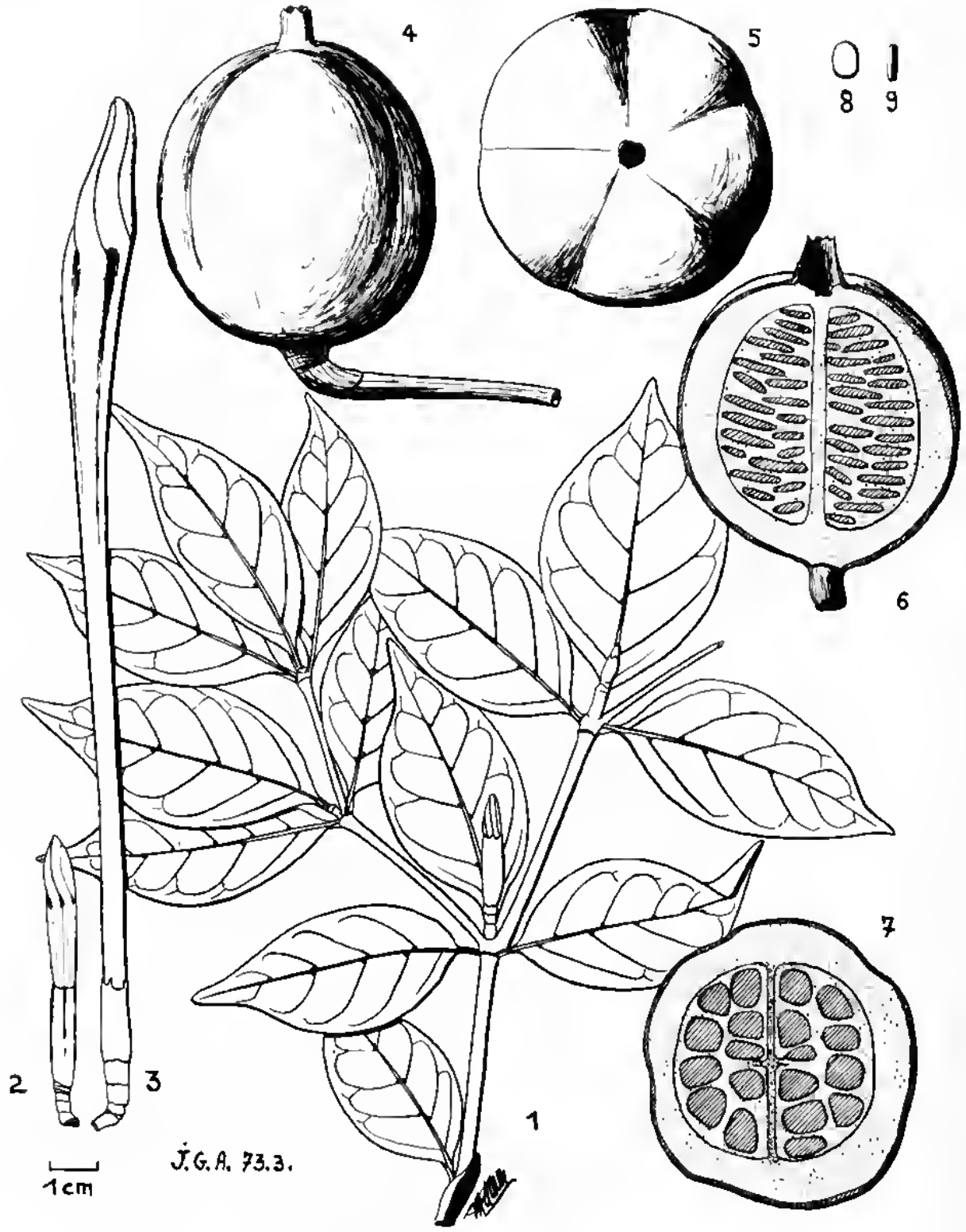


PLANCHE 632. — *Rothmannia longiflora* Salisb.

1, rameau avec bouton; 2, bouton; 3, bouton avant l'épanouissement; 4, 5, fruit; 6, 7, coupes longitudinale et transversale d'un fruit; 8, 9, graine vue de face et de profil.

Source : MNHN, Paris

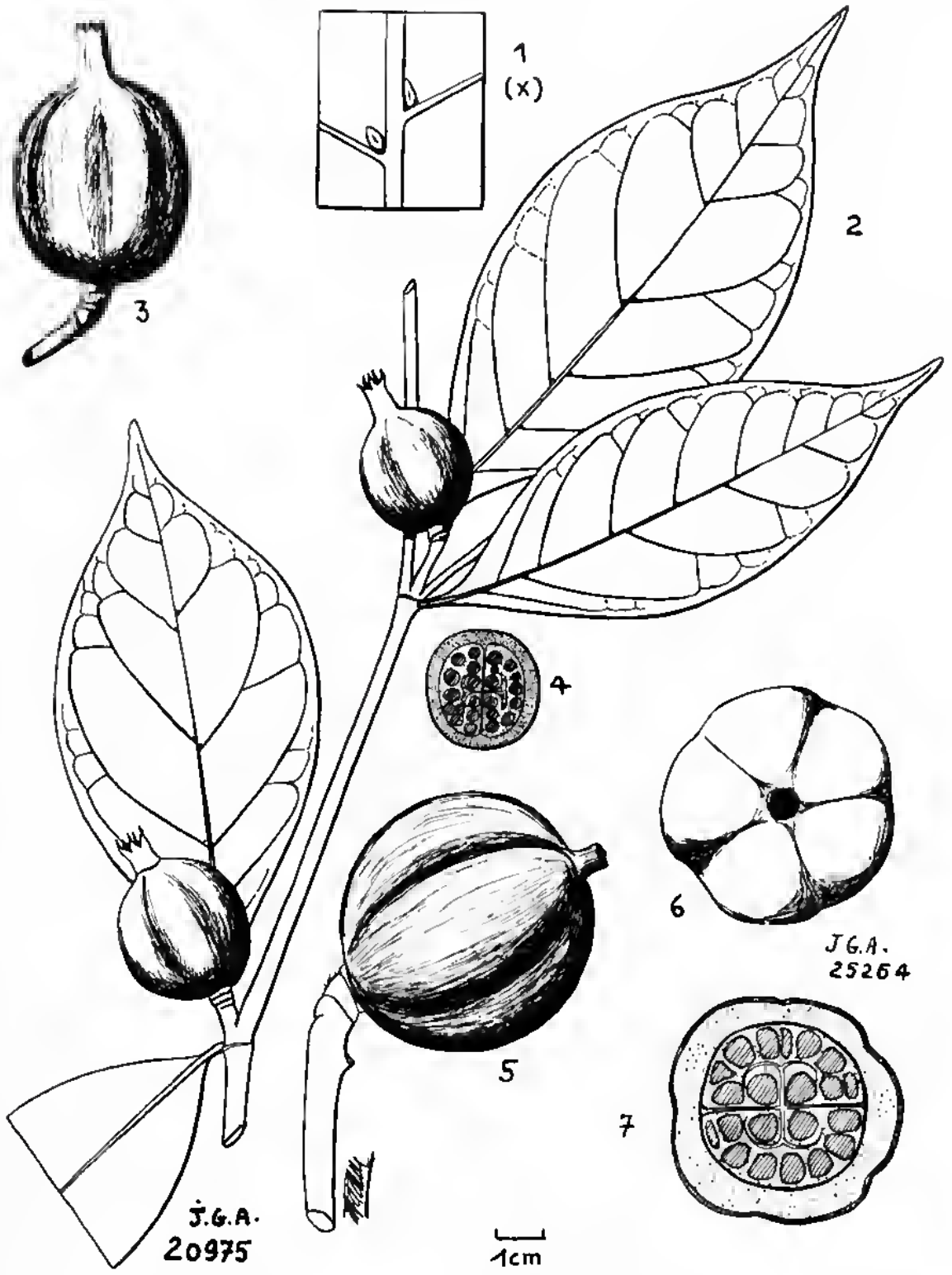


PLANCHE 633. — *Rothmannia longiflora* Salisb.

N° 20975 : 1, détail des glandes à la base des nervures secondaires (X) ; 2, rameau fructifère (maturation) ; 3, fruit (maturation) ; 4, coupe transversale d'un fruit (maturation). N° 25264 : 5, 6, fruit (maturité) ; 7, coupe transversale du fruit (maturité).

Source : MNHN, Paris

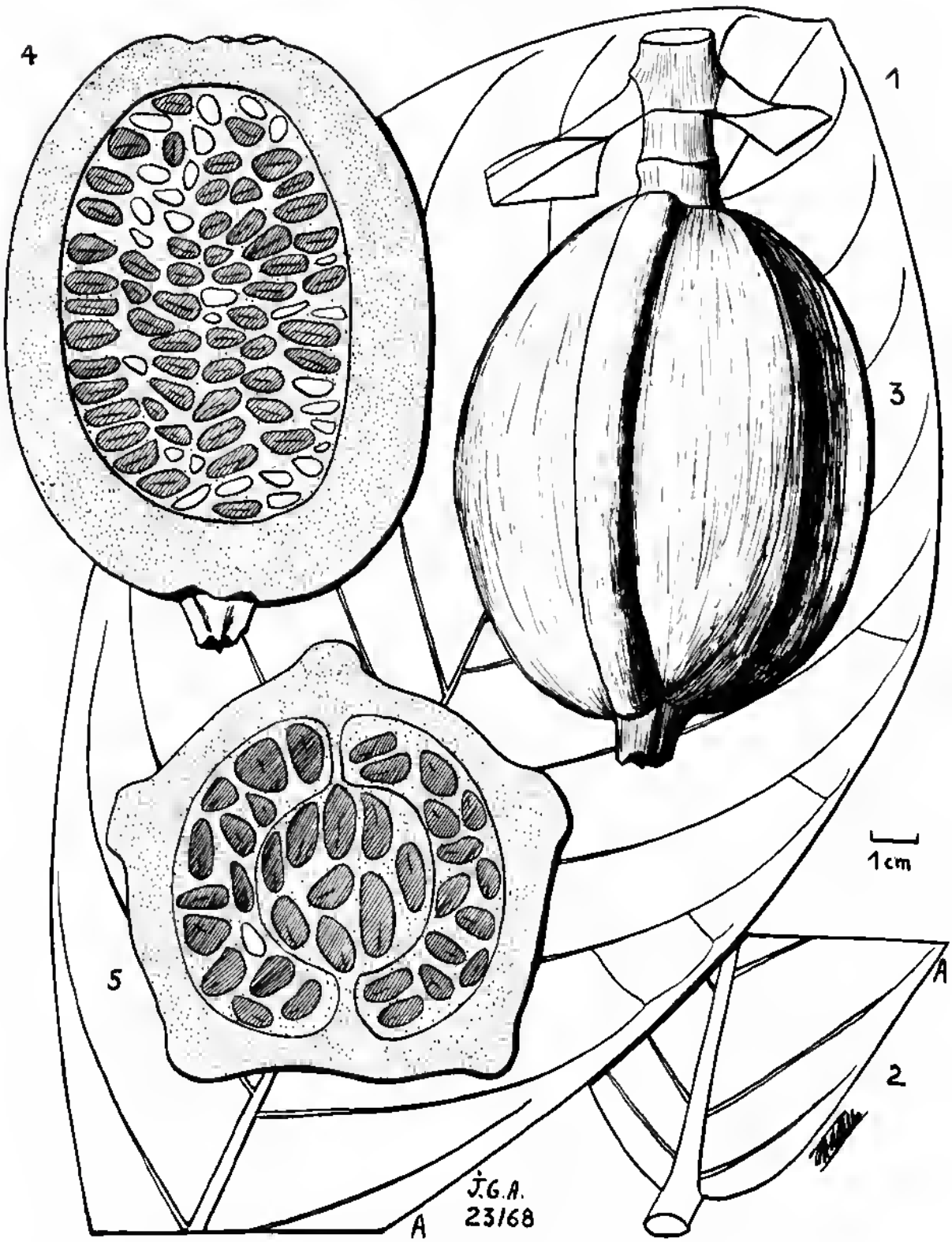


PLANCHE 634. — *Rothmannia megalostigma* (Wernh.) Keay.
1, partie supérieure d'une feuille ; 2, base d'une feuille ; 3, fruit ; 4, 5, coupes longitudinale et transversale du fruit.

Source : MNHN, Paris

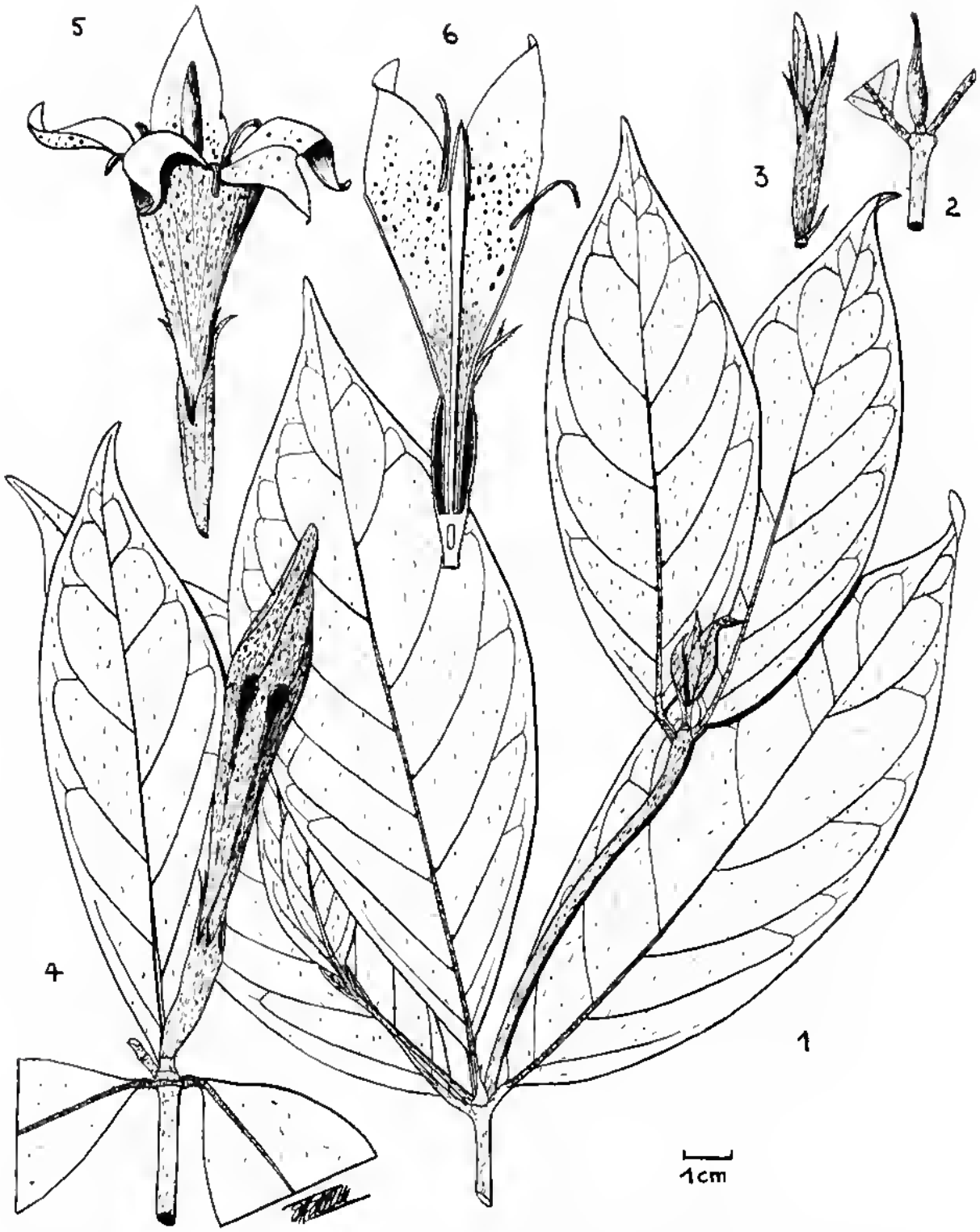


PLANCHE 635. — *Rothmannia urceliformis* (Hiern) Bullock ex Robyns.
1, rameau feuillé; 2, 3, 4, boutons à fleurs différents stades de développement; 5, fleur; 6, coupe longitudinale de la fleur.

Source : MNHN, Paris

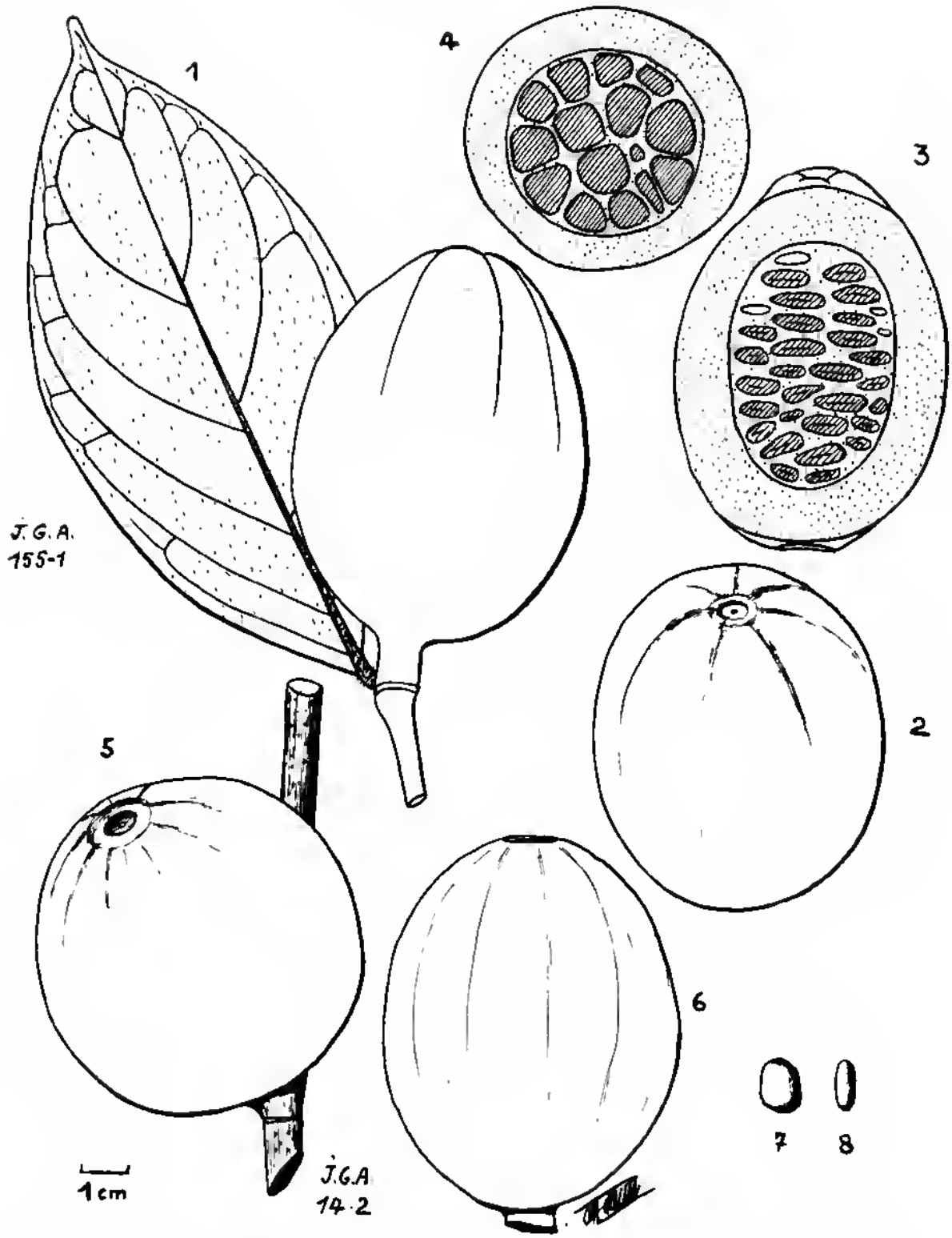


PLANCHE 636. — *Rothmannia urceliformis* (Hiern) Bullock ex Robyns.
N° 155-1 : 1, 2, fruit dans deux positions ; 3, 4, coupes longitudinale et transversale : N° 14-2 : 5, 6, fruit dans deux positions ; 7, 8, graine vue de face et de profil.

Source : MNHN, Paris

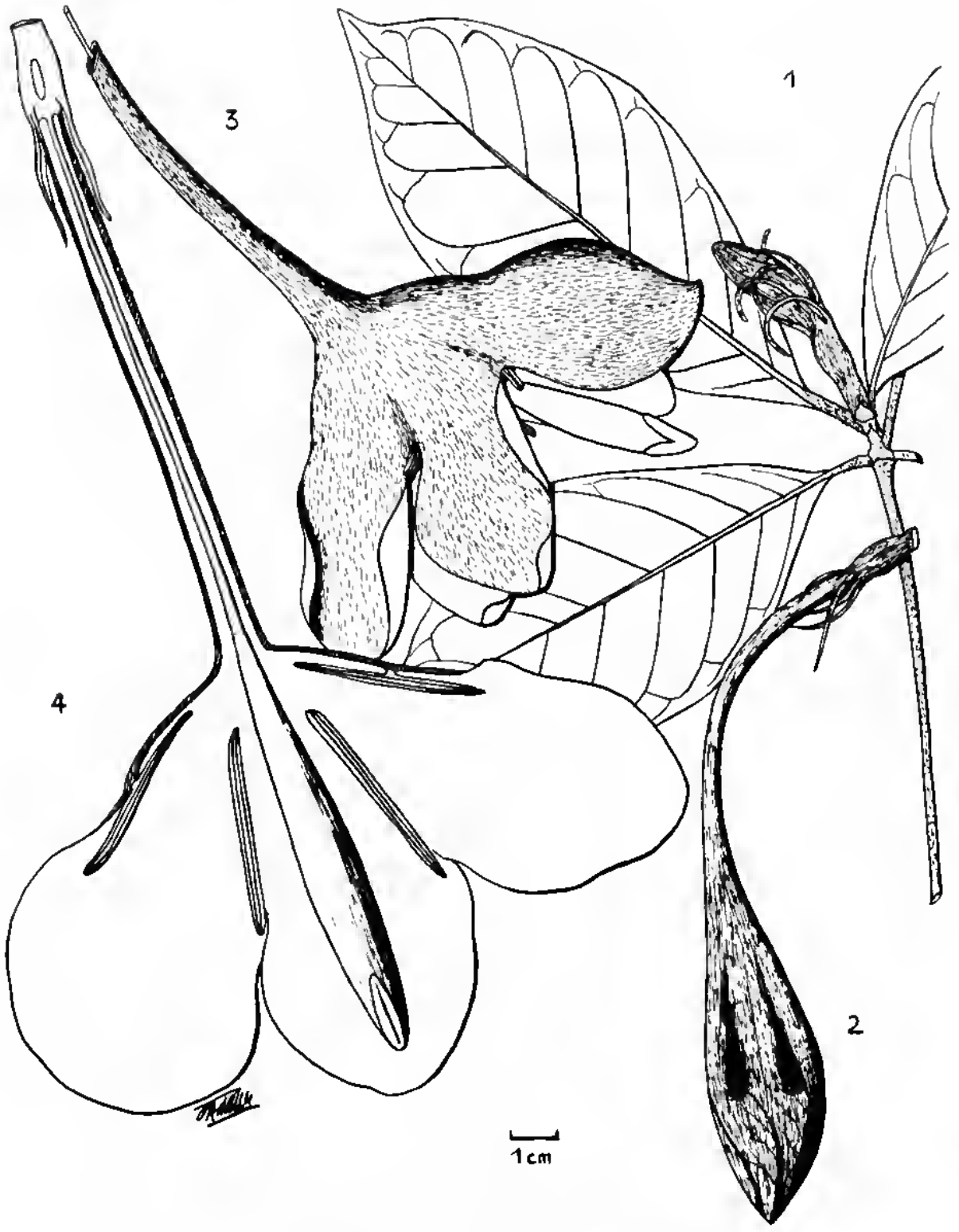


PLANCHE 637. — *Bothmannia whitfieldii* (Lindl.) Dandy.
1, rameau avec bouton; 2, bouton; 3, fleur sans la base; 4, coupe longitudinale d'une fleur.

Source : MNHN, Paris

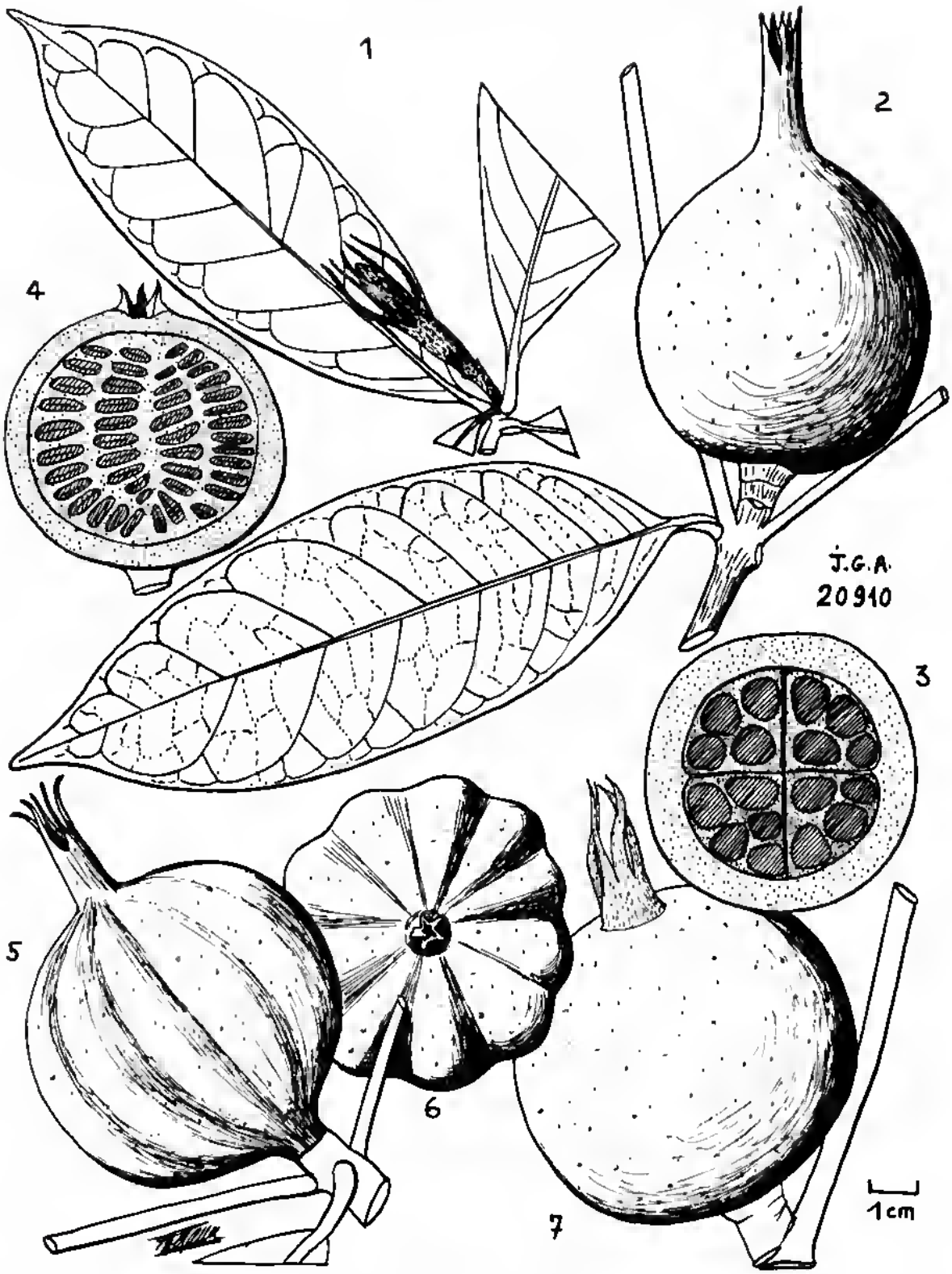


PLANCHE 638. — *Rothmannia whitfieldii* (Lindl.) Dandy.

1, rameau avec bouton; 2, fruit; 3, 4, coupes transversale et longitudinale du fruit; 5, 6, autre forme de fruit; 7, autre forme de fruit.

Source : MNHN, Paris

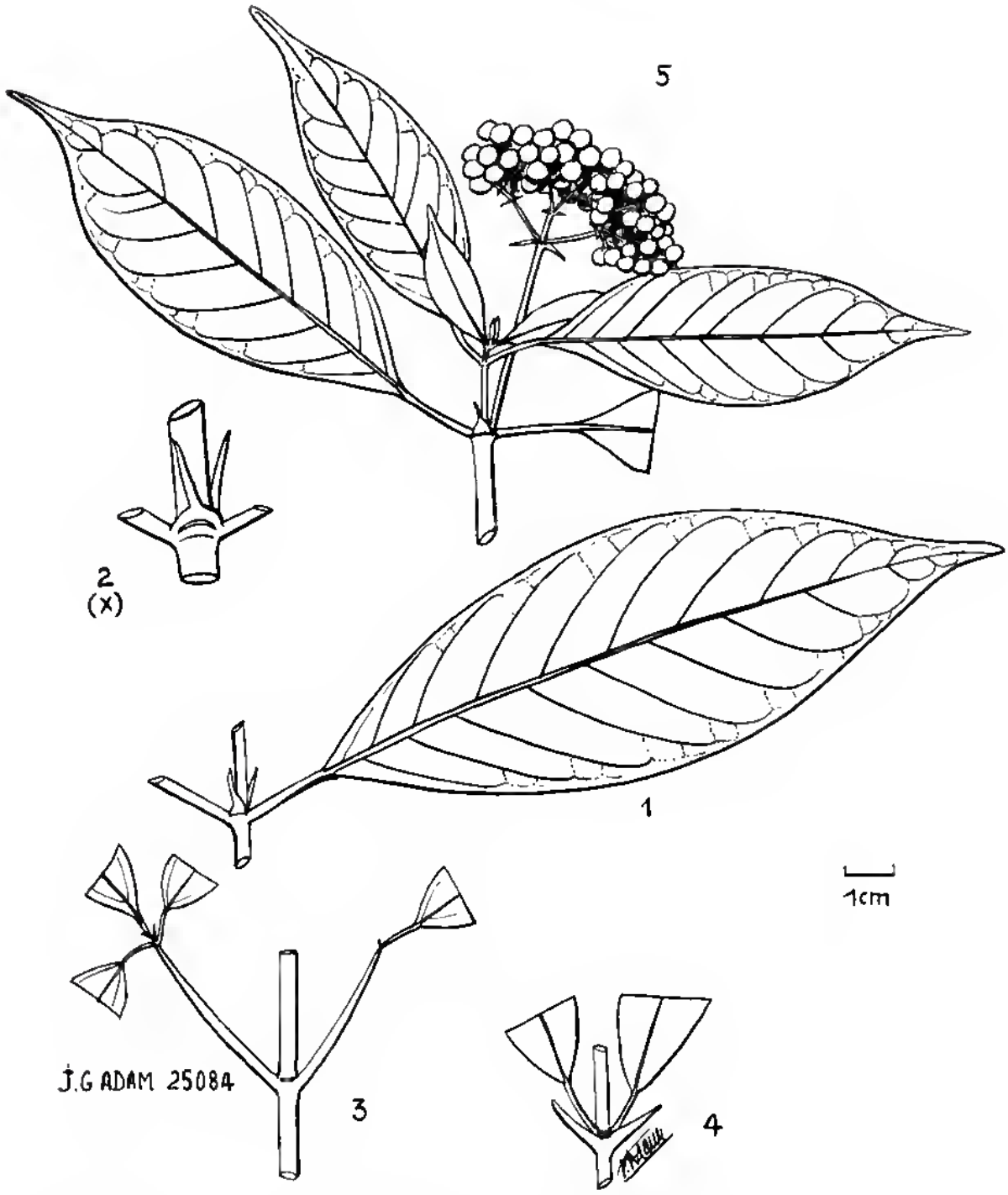


PLANCHE 639. — *Rutidea membranacea* Hiern.

1, feuille ; 2, stipules (X) ; 3, rameau à tendance spinescente ; 4, rameaux restés au stade d'épines ; 5, rameau avec infrutescence.

Source : MNHN, Paris

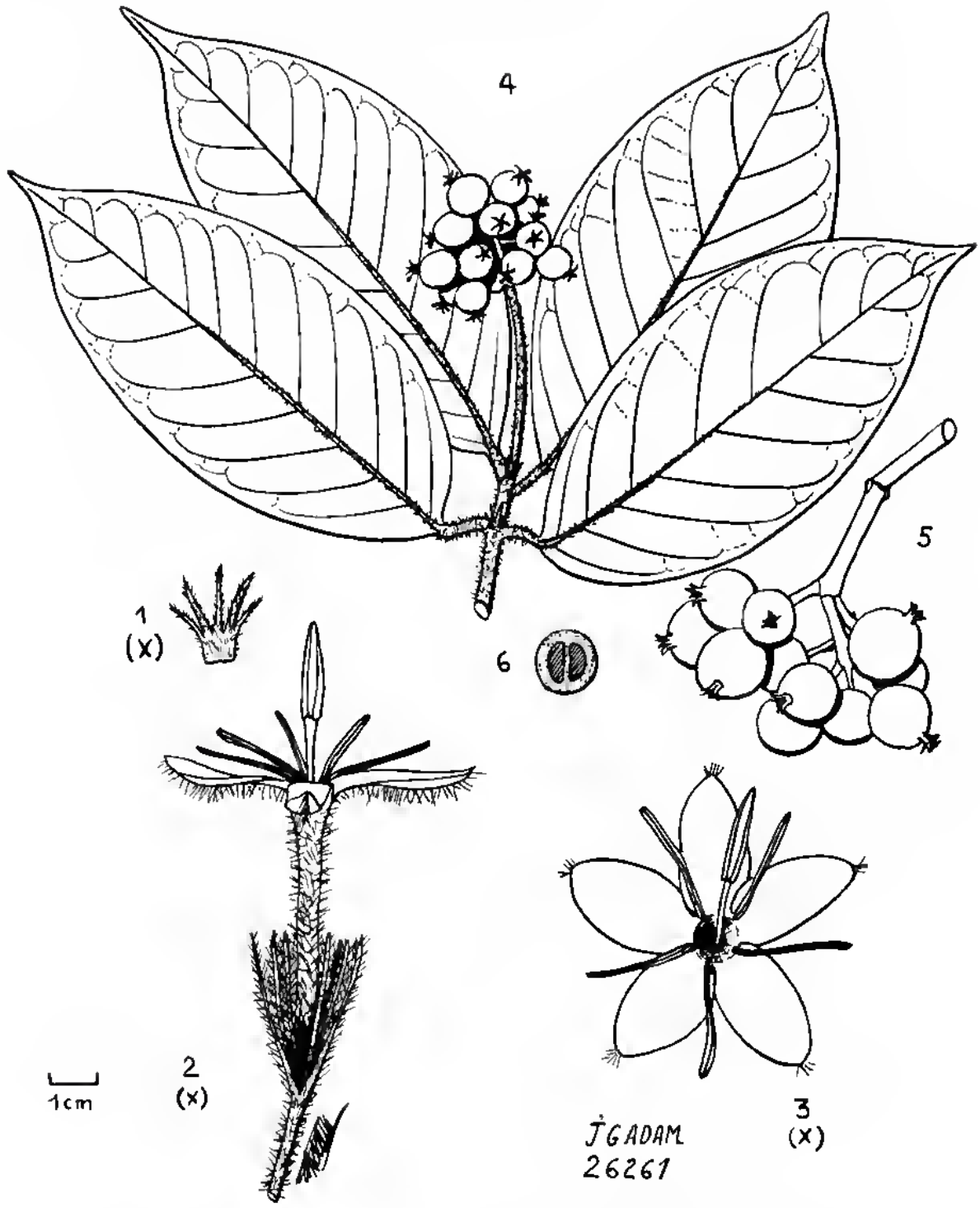


PLANCHE 640. — *Rutidea syringoides* (Webb) Bremek.

1, stipule; 2, fleur vue de profil (X); 3, fleur vue en plan (X); 4, rameau fructifère; 5, infrutescence à maturité; 6, coupe transversale d'un fruit.

Source : MNHN, Paris

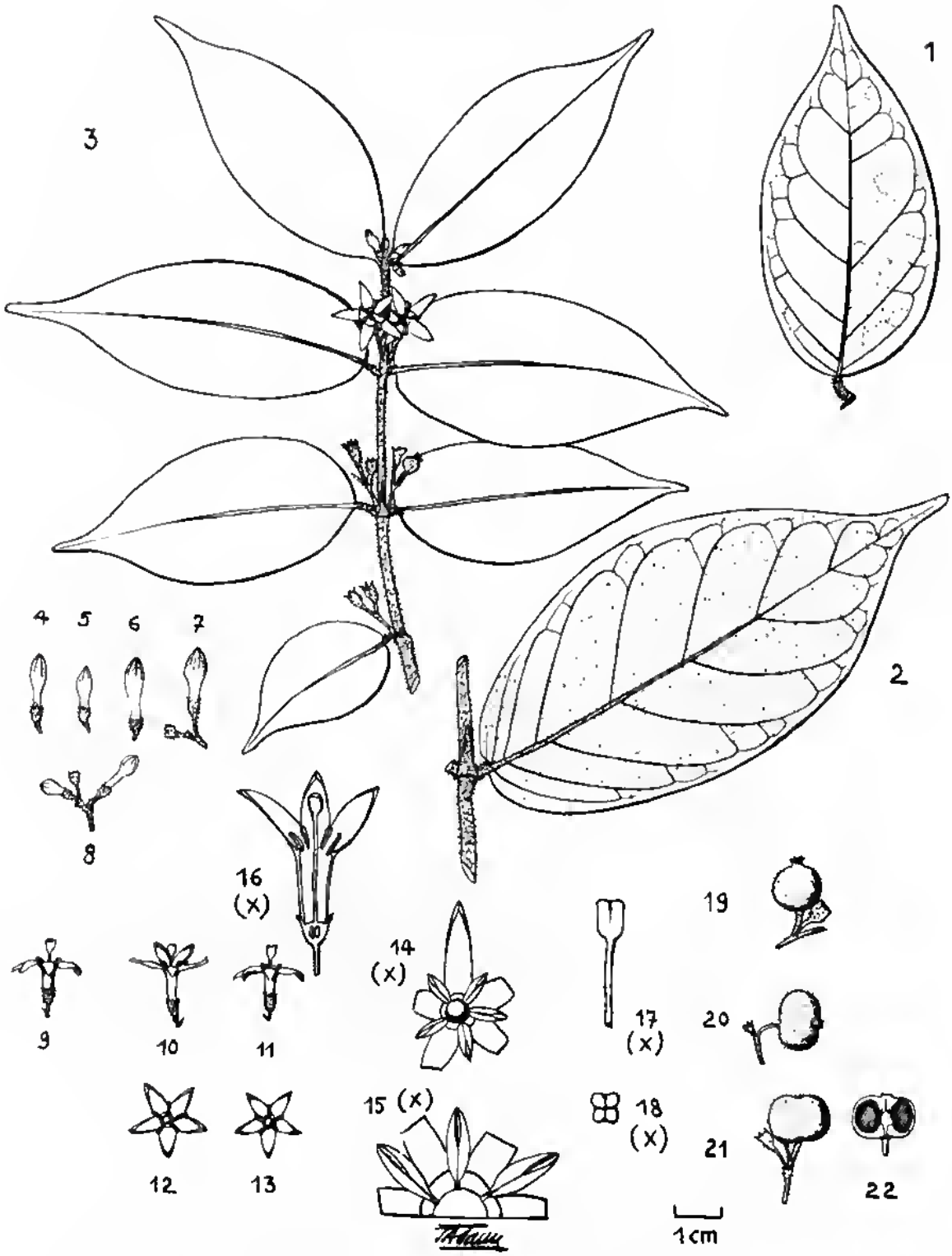


PLANCHE 611. — *Rytigynia canthioides* (Benth.) Robyns.

1, 2, deux formes de feuilles; 3, rameau florifère; 4, 5, 6, 7, 8, boutons; 9, 10, 11, fleurs vues de profil; 12, 13, fleurs vues en plan; 14, détail de la position des étamines (X); 15, étamines (à un plus fort grossissement); 16, coupe longitudinale d'une fleur (X); 17, stigmate (X); 18, stigmate (X) vu en plan; 19, 20, 21, diverses formes de fruits à une (19) et deux graines (20, 21); 22, coupe longitudinale d'un fruit normal à deux graines.

Source : MNHN, Paris

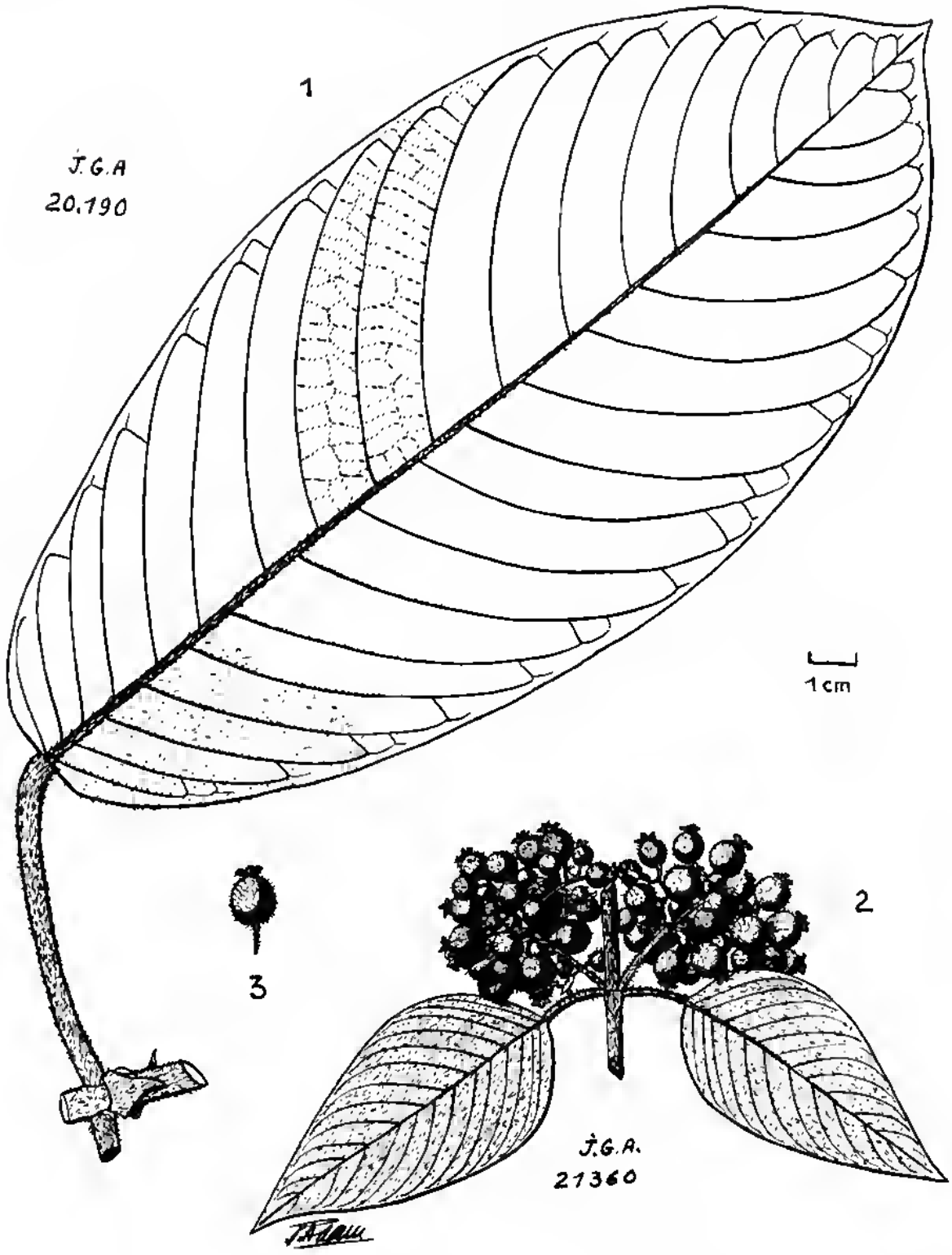


PLANCHE 642. — *Sabicea discolor* Stapf.
1 feuille de rejet ; 2, rameau fructifère ; 3, fruit à maturité.

Source : MNHN, Paris

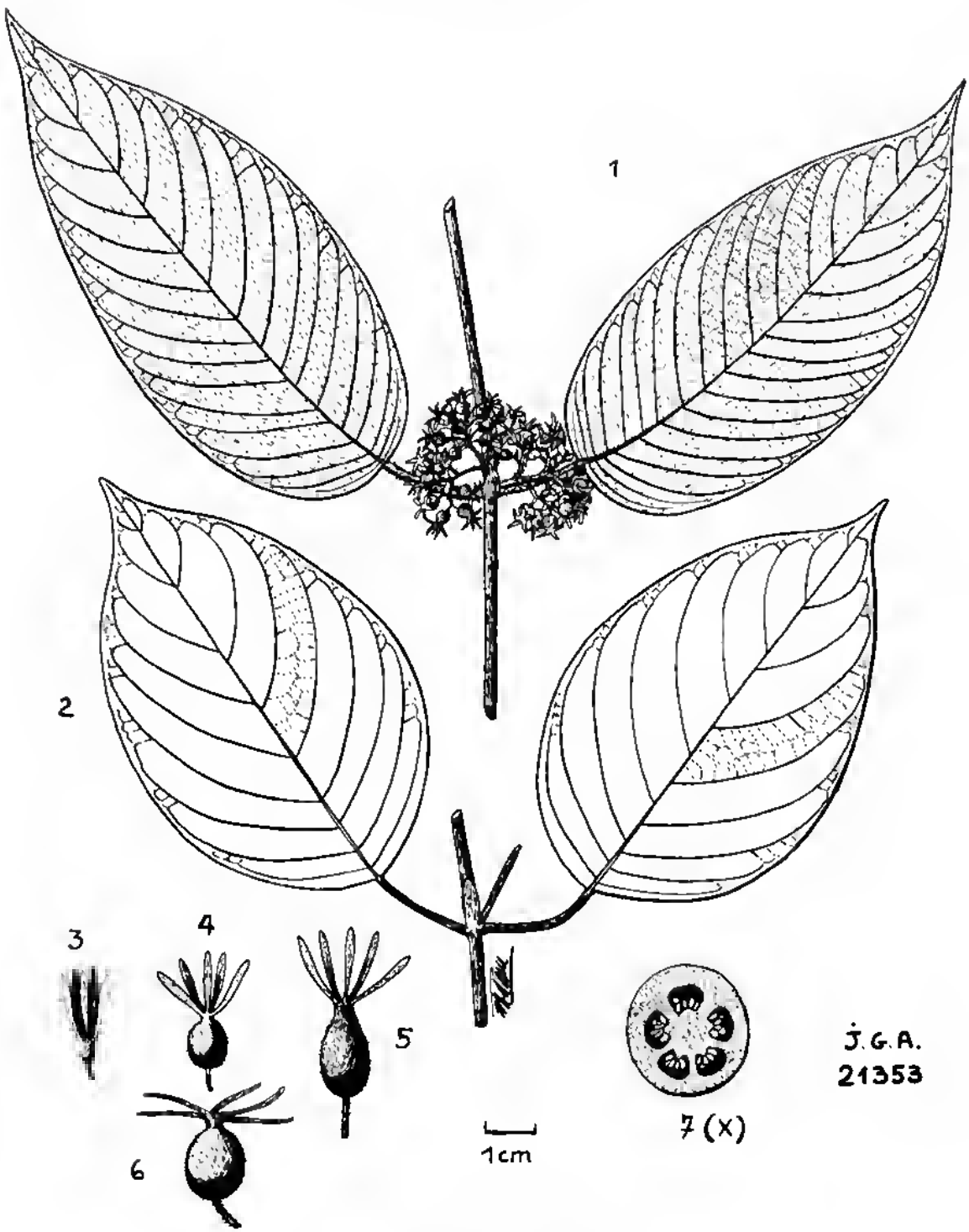


PLANCHE 643. — *Sabicea venosa* Benth.
1, rameau fructifère (maturation).
Sabicea harleyae Hepper.
2, rameau feuillé ; 3, 4, 5, 6, développement du fruit ; 7, coupe transversale d'un fruit (X).

Source : MNHN, Paris

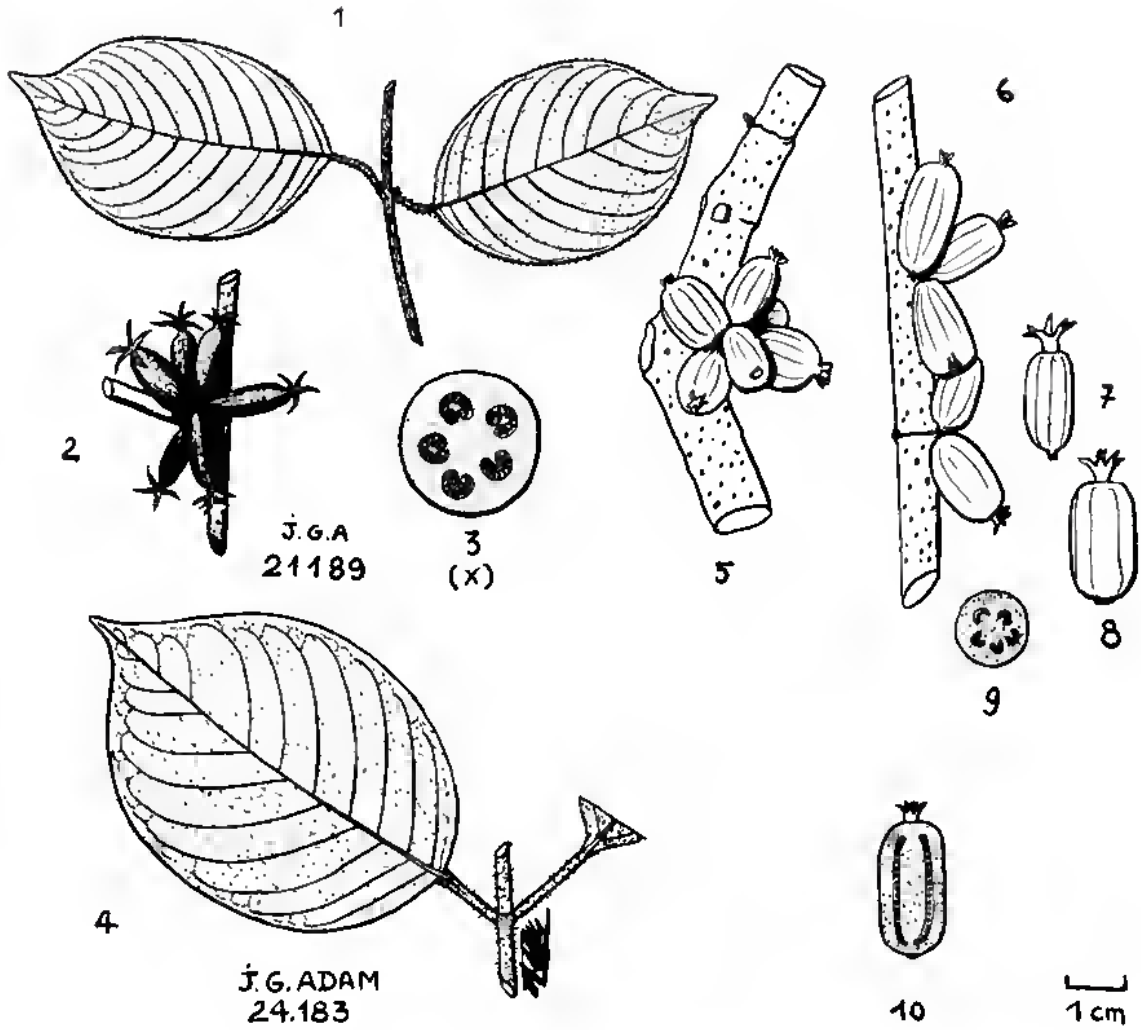


PLANCHE 644. — *Sabicea rosea* A. C. Hoyle.

N° 21189 : 1, rameau feuillé ; 2, infrutescence (fin maturation) ; 3, coupe transversale d'un fruit (X) ; N° 24183 : 4, feuille ; 5, 6, infrutescences ; 7, 8, fruits ; 9, 10, coupes transversale et longitudinale d'un fruit.

Source : MNHN, Paris

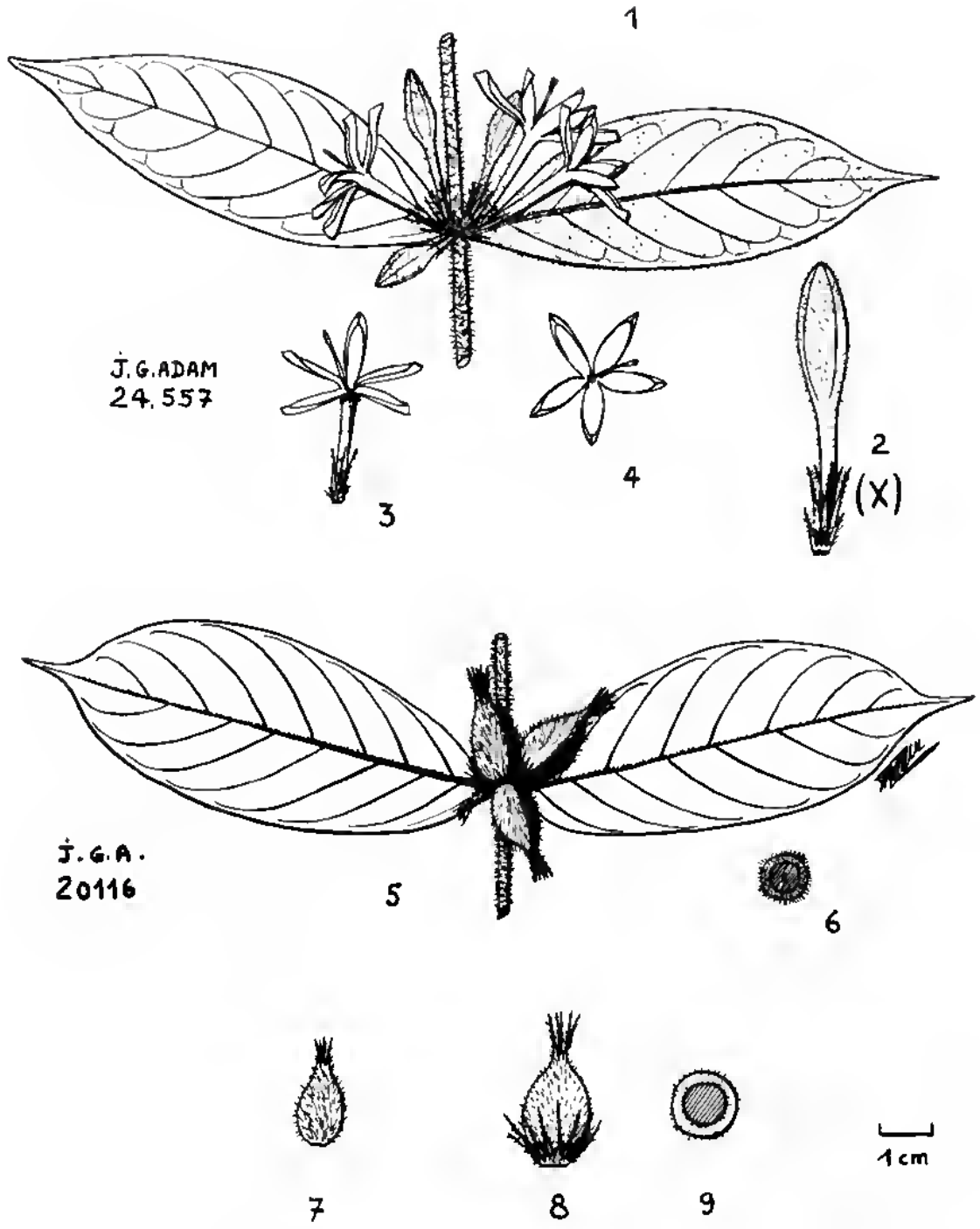


PLANCHE 645. — *Schizocolea linderi* (H. et D.) Bremek.

1, rameau florifère; 2, bouton (X); 3, 4, fleur vue de profil et en plan; 5, rameau fructifère; 6, coupe transversale d'un fruit; 7, fruit sans les bractées; 8, autre fruit avec les bractées; 9, coupe transversale de 8.

Source : MNHN, Paris

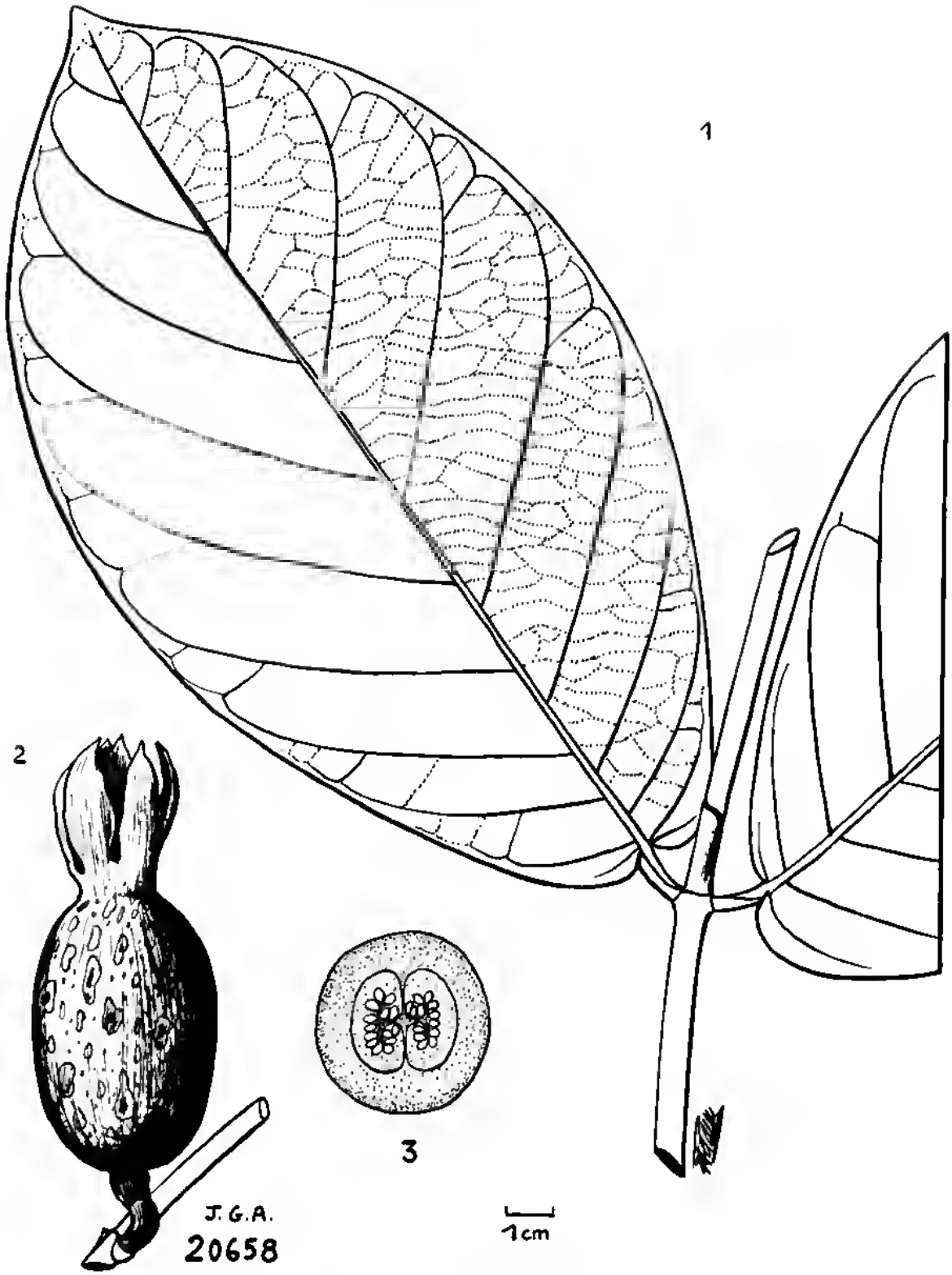


PLANCHE 646. — *Sherbournia bignoniiflora* (Welw.) Hua.
1, rameau feuillé; 2, fruit; 3, coupe transversale du fruit.

Source : MNHN, Paris

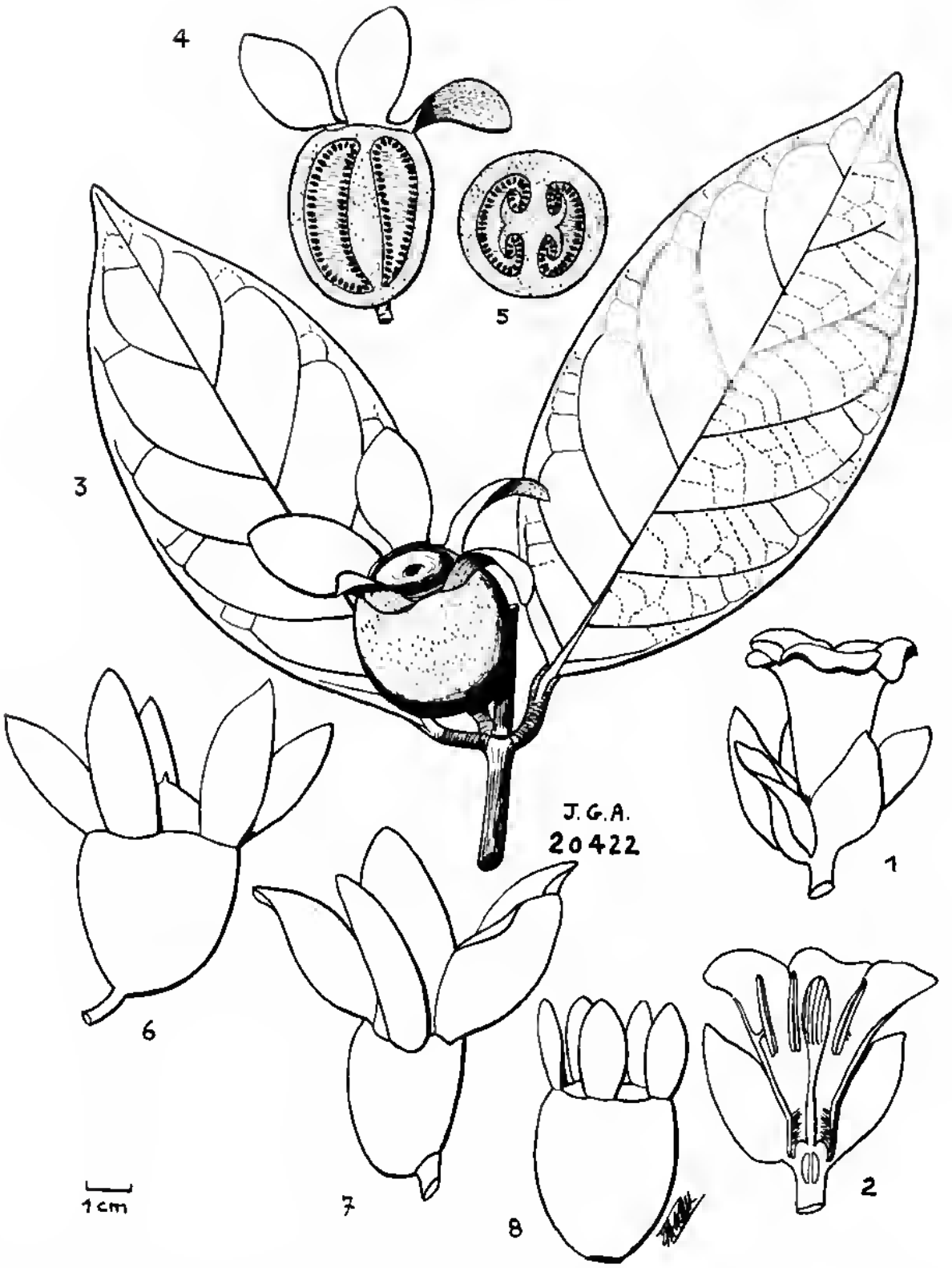


PLANCHE 647. — *Sherbournia calycina* (G. Don) Hua.

1, fleur vue de profil ; 2, coupe longitudinale de la fleur ; 3, rameau fructifère ; 4, 5, coupes longitudinale et transversale du fruit ; 6, 7, 8, diverses formes de fruits.

Source : MNHN, Paris

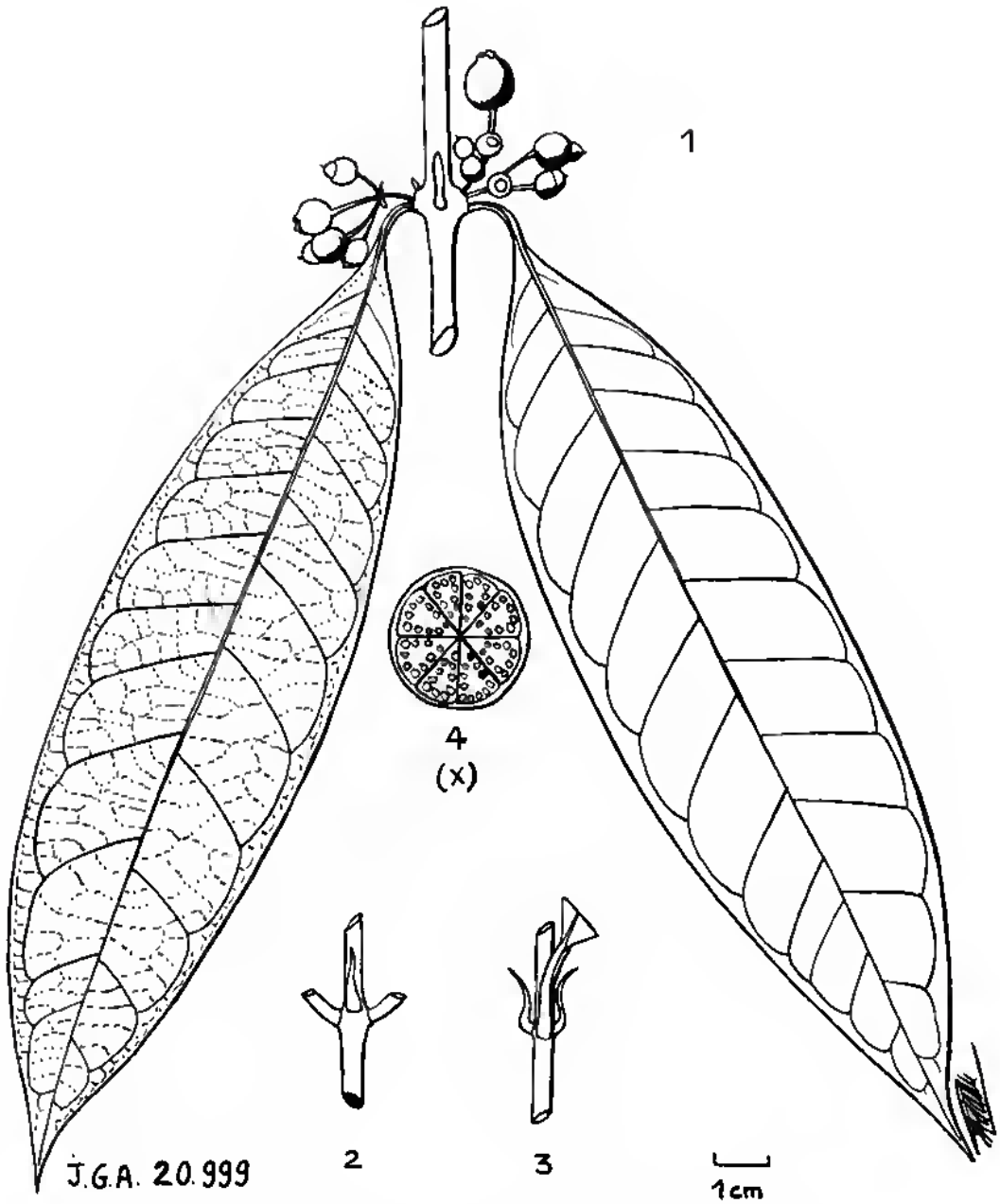


PLANCHE 648. — *Stelecantha ziamaeana* (Jac.-Fel.) N. Hallé.
1, rameau fructifère ; 2, 3, stipules vues de face et de côté ; 4, coupe transversale d'un fruit (X).

Source : MNHN, Paris

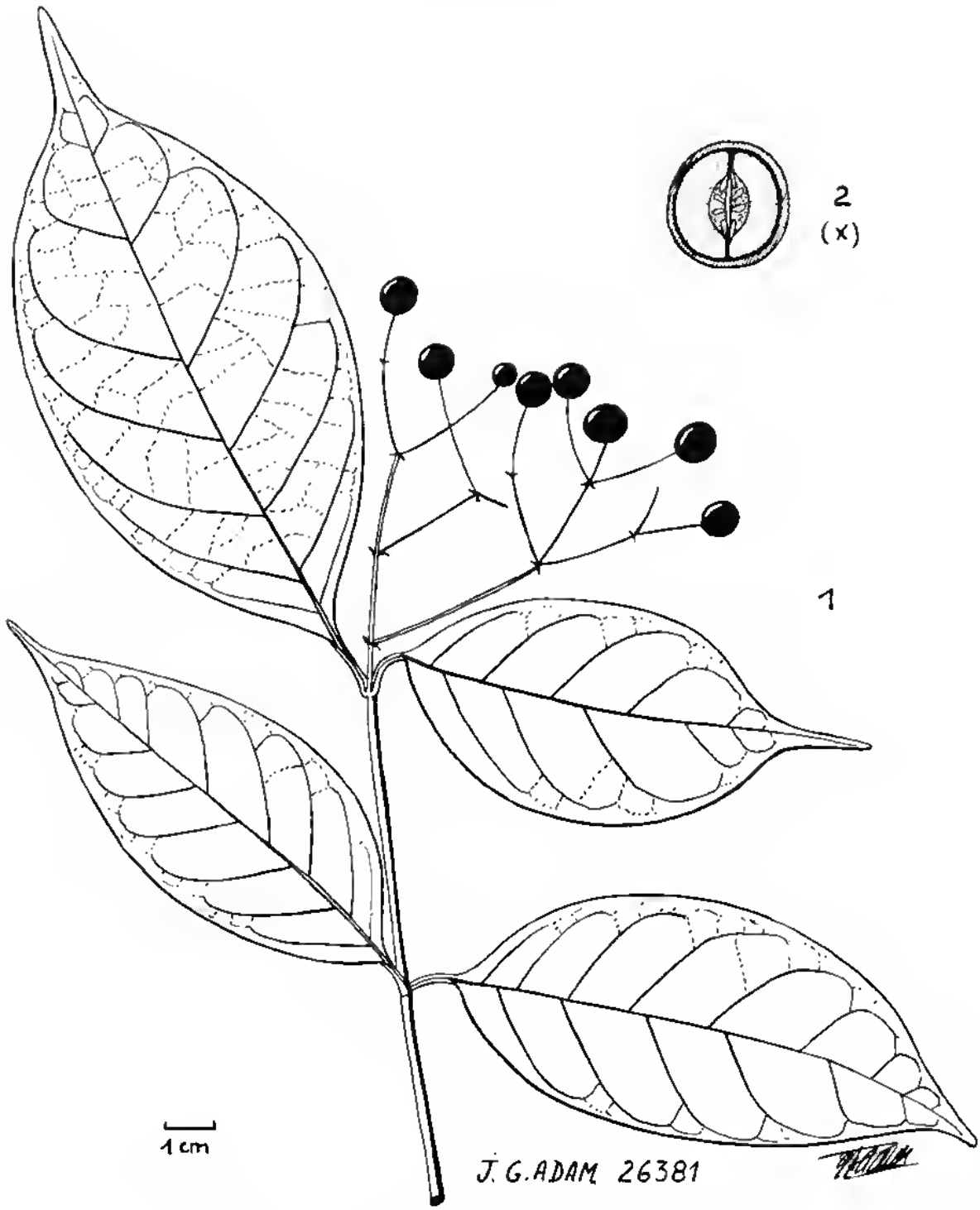


PLANCHE 619. — *Tarenna flavo-fusca* (K. Schum.) S. Moore.
1, rameau fructifère à maturité; 2, coupe transversale d'un fruit (X).

Source : MNHN, Paris

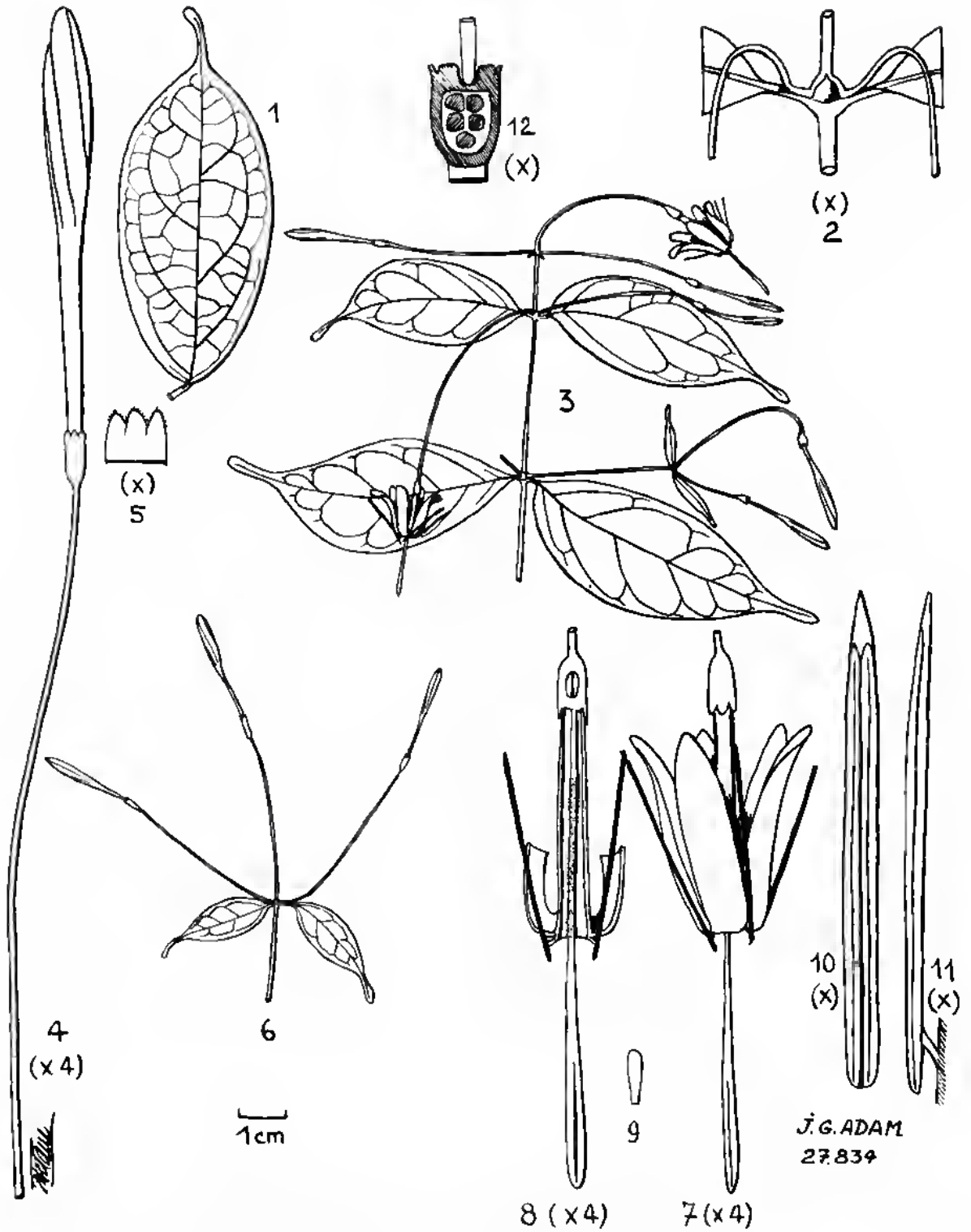


PLANCHE 649 *bis*. — *Tarenna flavo-fusca* (K. Schum.) S. Moore.

1, feuille ; 2, détail de l'insertion des pédoncules et stipule (X) ; 3, rameau florifère ; 4, bouton (X) ; 5, lobes du calice (X) ; 6, inflorescence ; 7, fleur (X) ; 8, fleur coupée longitudinalement (X) ; 9, lobe d'un pétale ; 10, anthère (X) ; 11, anthère insérée sur la corolle (X).

Source : MNHN, Paris

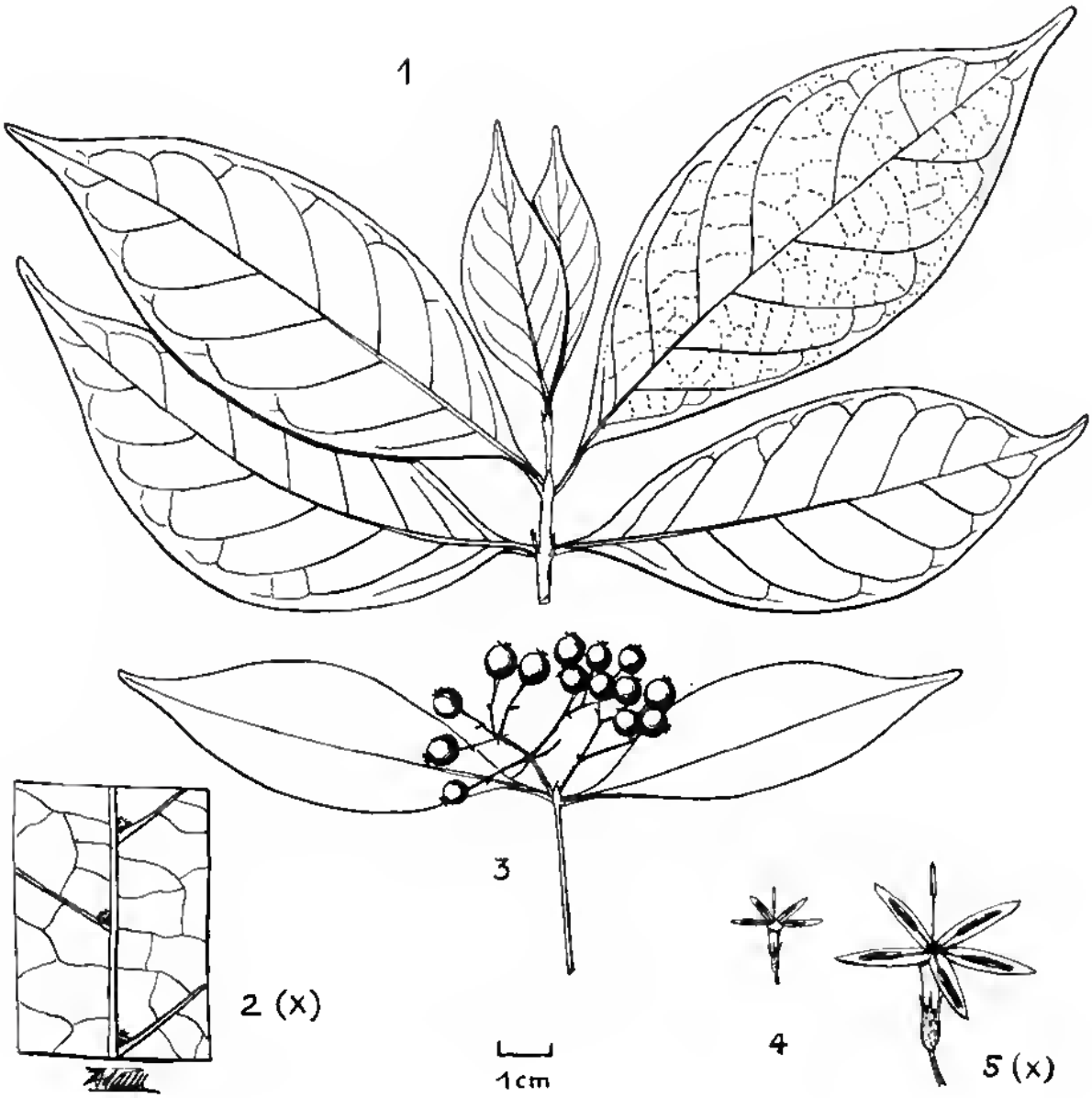


PLANCHE 650. — *Turenna minutula* (Benth.) Hieron.
1, rameau feuillé; 2, détail de l'insertion des nervures médiane et latérales (face inférieure du limbe) avec les domaties pubescentes (X); 3, infrutescence.

Turenna bipindensis (K. Schum.) Brenek.
4, fleur; 5, la même (X).

Source : MNHN, Paris

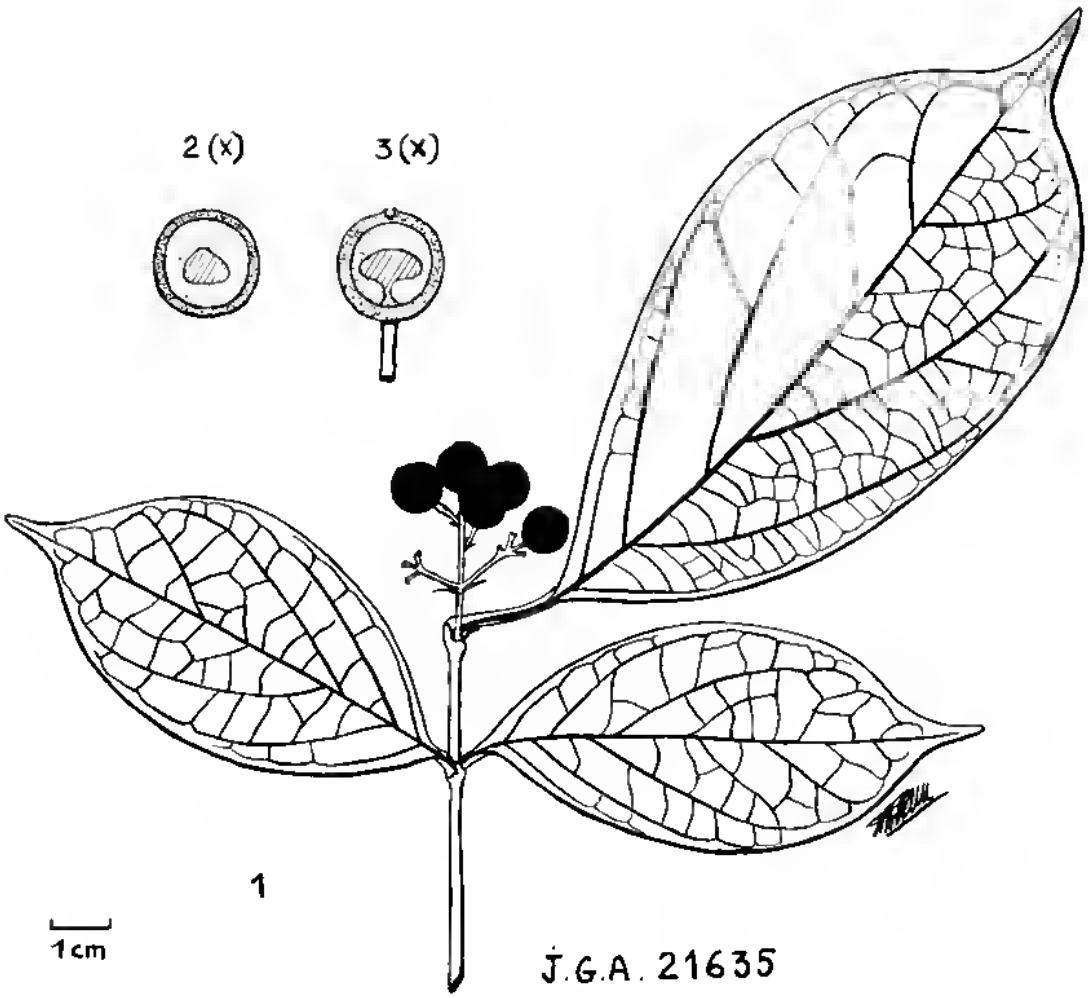


PLANCHE 651. — *Tarenna soyauxii* (Hiern) Brenek
1, rameau fructifère ; 2, 3, coupes transversale et longitudinale d'un fruit (X).

Source : MNHN, Paris

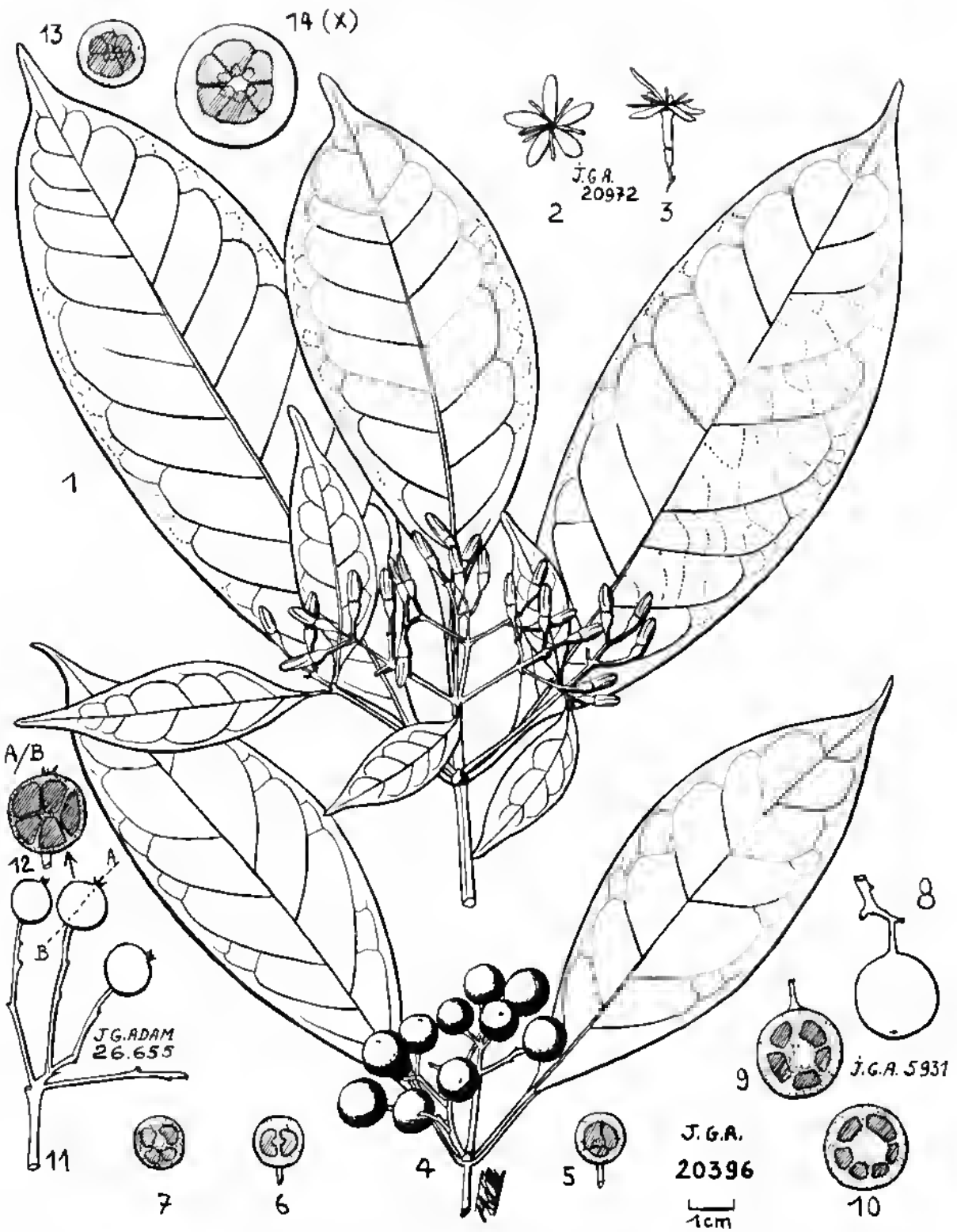


PLANCHE 672. — *Tarenna vignei* H. et D. var. *subglabrata* Keay.

1, rameau florifère ; 2, 3, fleur vue en plan et de profil ; 4, rameau fructifère ; 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14 (X), divers fruits avec nombre variable de graines.

Tarenna thomasii H. et D.

11, 12, partie d'inflorescence et fruit coupé longitudinalement.

Source : MNHN, Paris

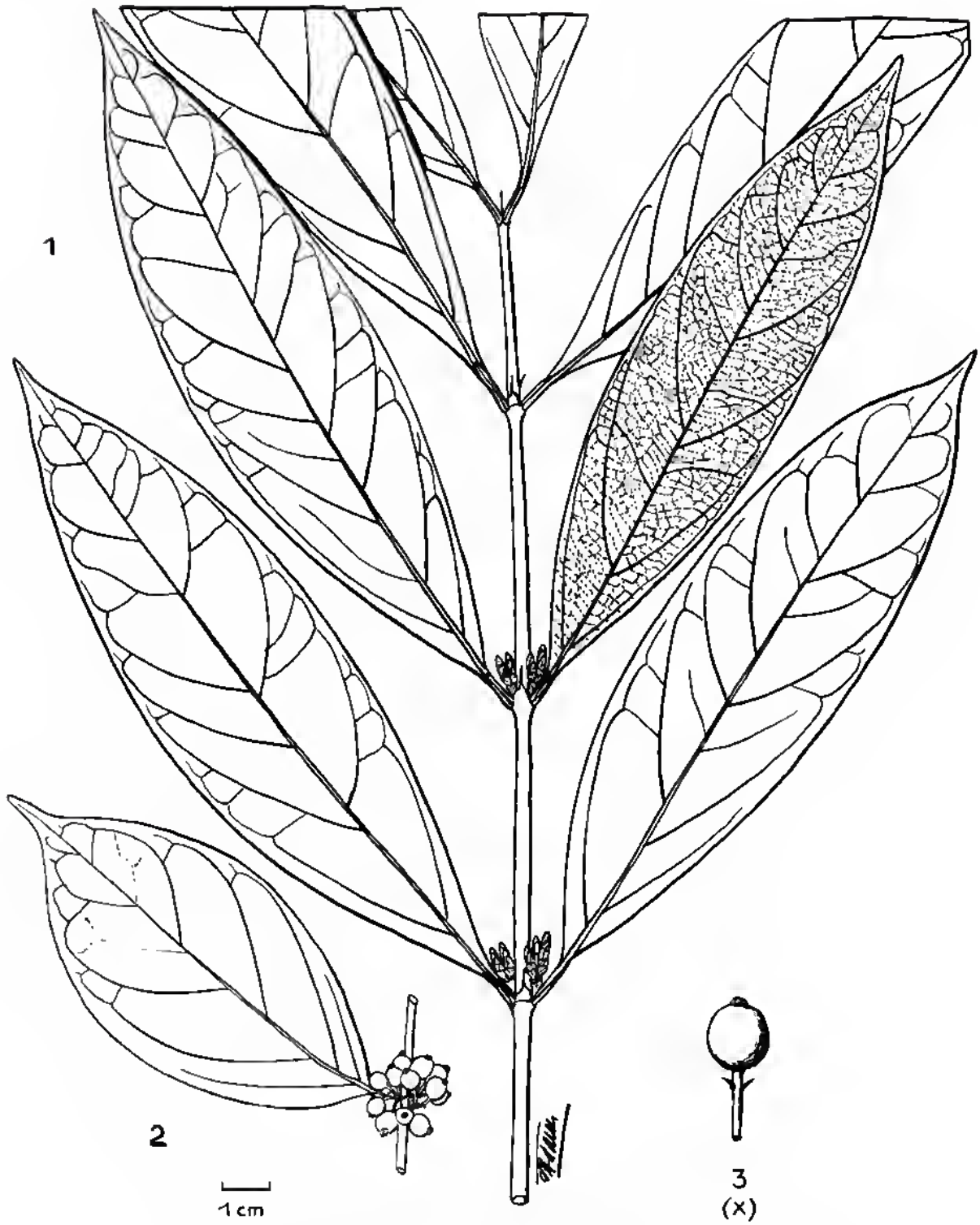


PLANCHE 653. — *Tricalysia bracteata* Hiern.
1, rameau avec jeunes inflorescences; 2, rameau fructifère (maturation); 3, fruit (X).

Source : MNHN, Paris

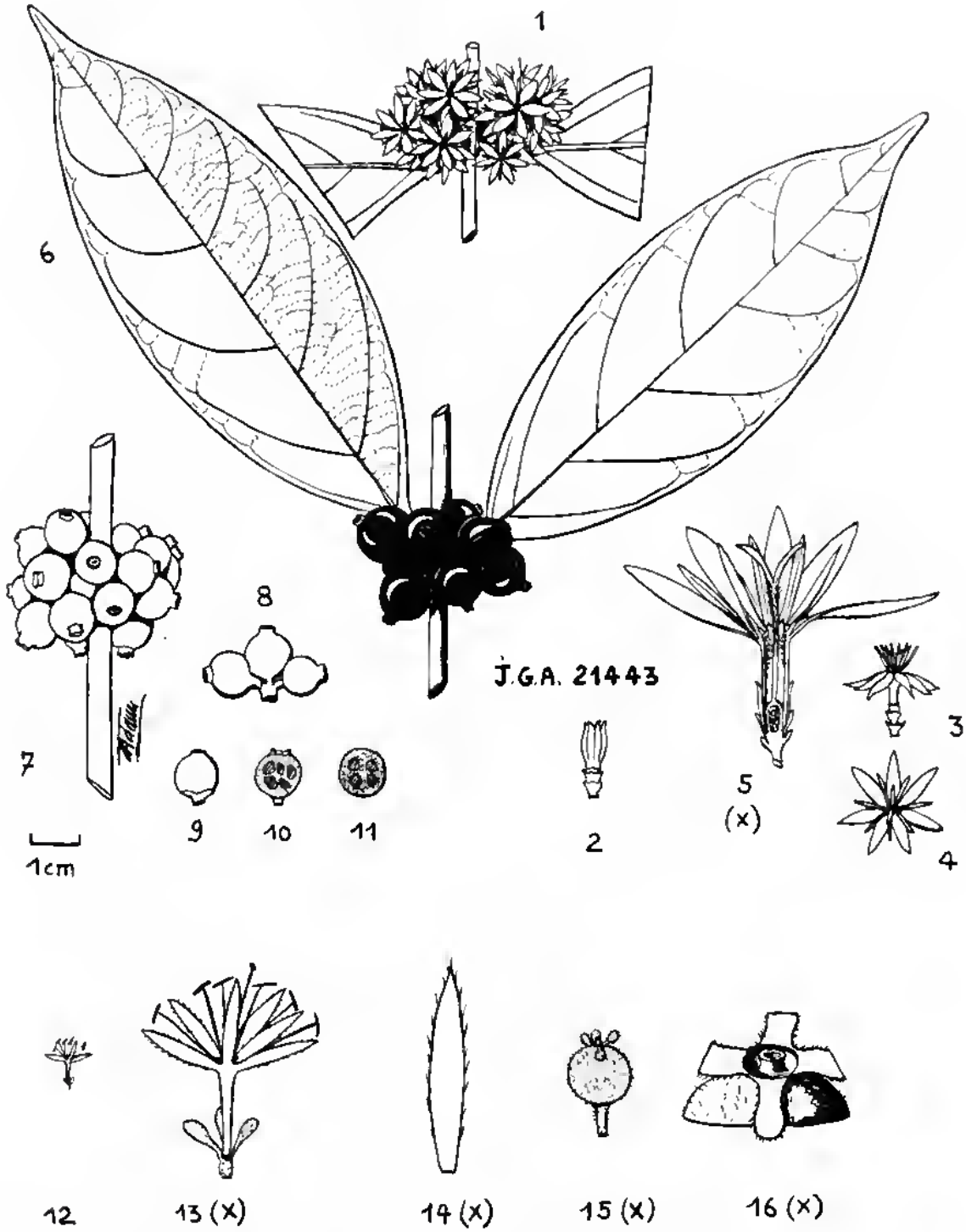


PLANCHE 634. — *Tricalysia okelensis* Hutch. var. *oblanceolata* (H. et D.) Keay.

1, inflorescence ; 2, bouton s'entrouvrant ; 3, 4, fleur vue de profil et en plan ; 5, coupe longitudinale d'une fleur ; 6, rameau fructifère feuillé (maturité) ; 7, rameau fructifère défeuillé (frégnent à maturité) ; 8, partie d'inflorescence ; 9, fruit ; 10, 11, coupes longitudinale et transversale.

Virectaria procumbens (Smith) Bremek.

12, fleur ; 13, fleur (X) ; 14, pétale (X) ; 15, fruit (X) ; 16, détail du sommet du fruit avec les sépales persistants et le disque tronc conique (X).

Source : MNHN, Paris

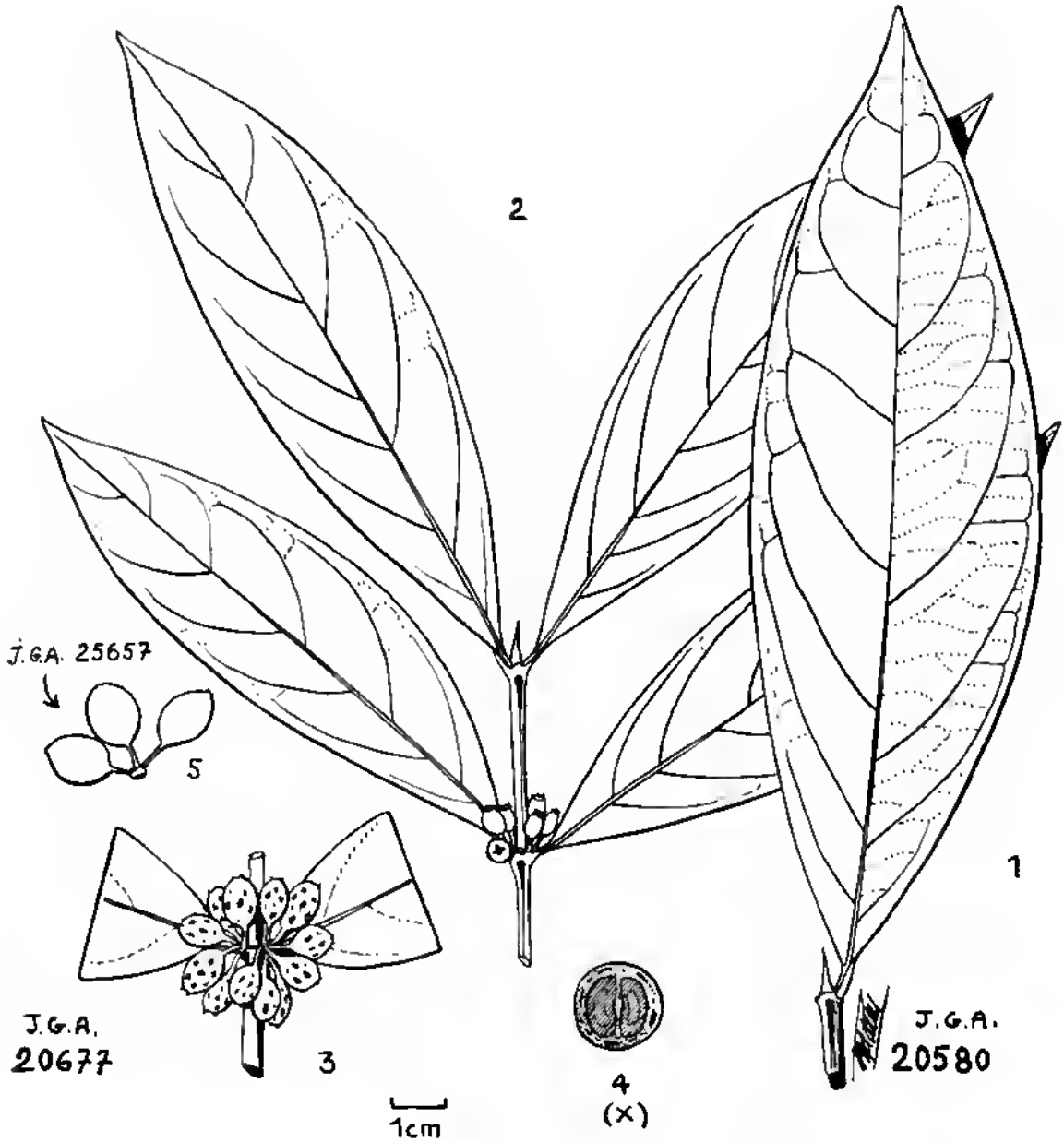


PLANCHE 653. — *Tricalysia reflexa* Hutch.

1, feuille ; 2, rameau avec jeunes infrutescences ; 3, infrutescence (maturation) ; 4, fruit en coupe transversale (X) ; 5, fruit à maturité.

Source : MNHN, Paris

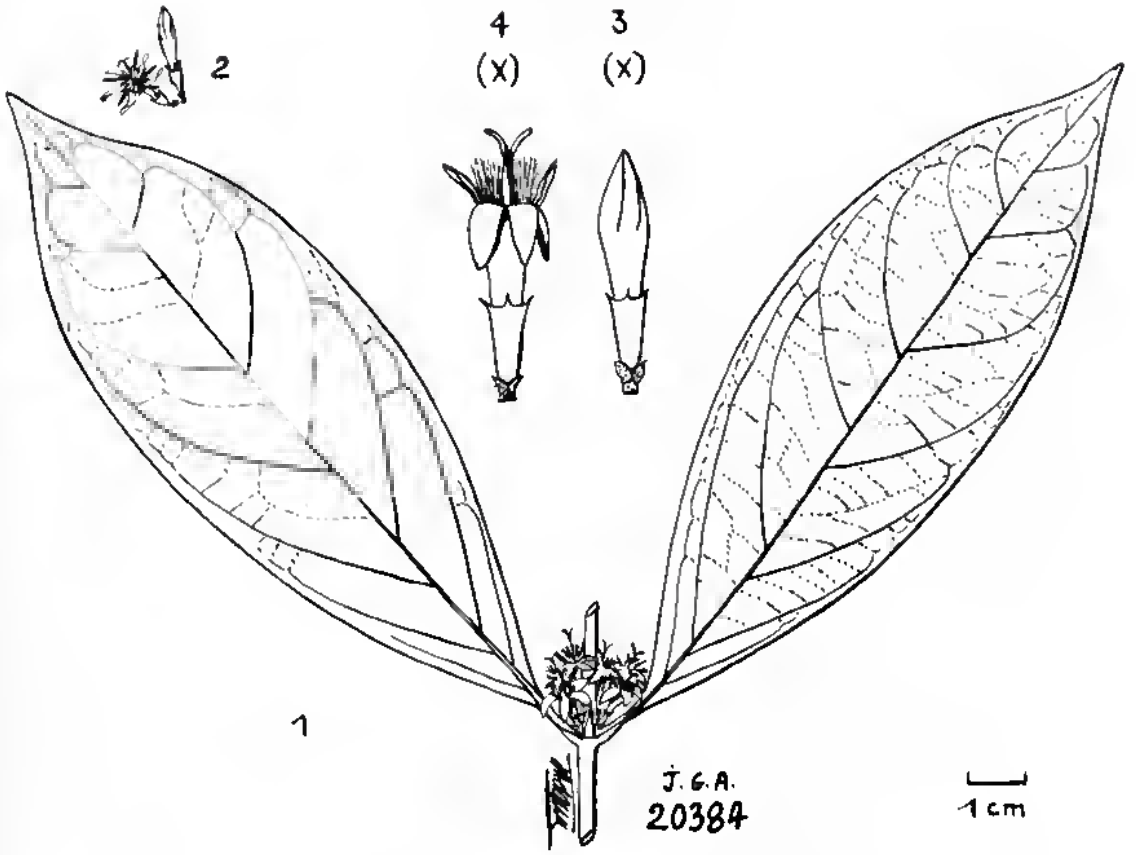


PLANCHE 650. — *Tricalysia reflexa* Hutch.
1. rameau fructifère ; 2. bouton et fleur ; 3. bouton (X) ; 4. fleur (X)

Source : MNHN, Paris

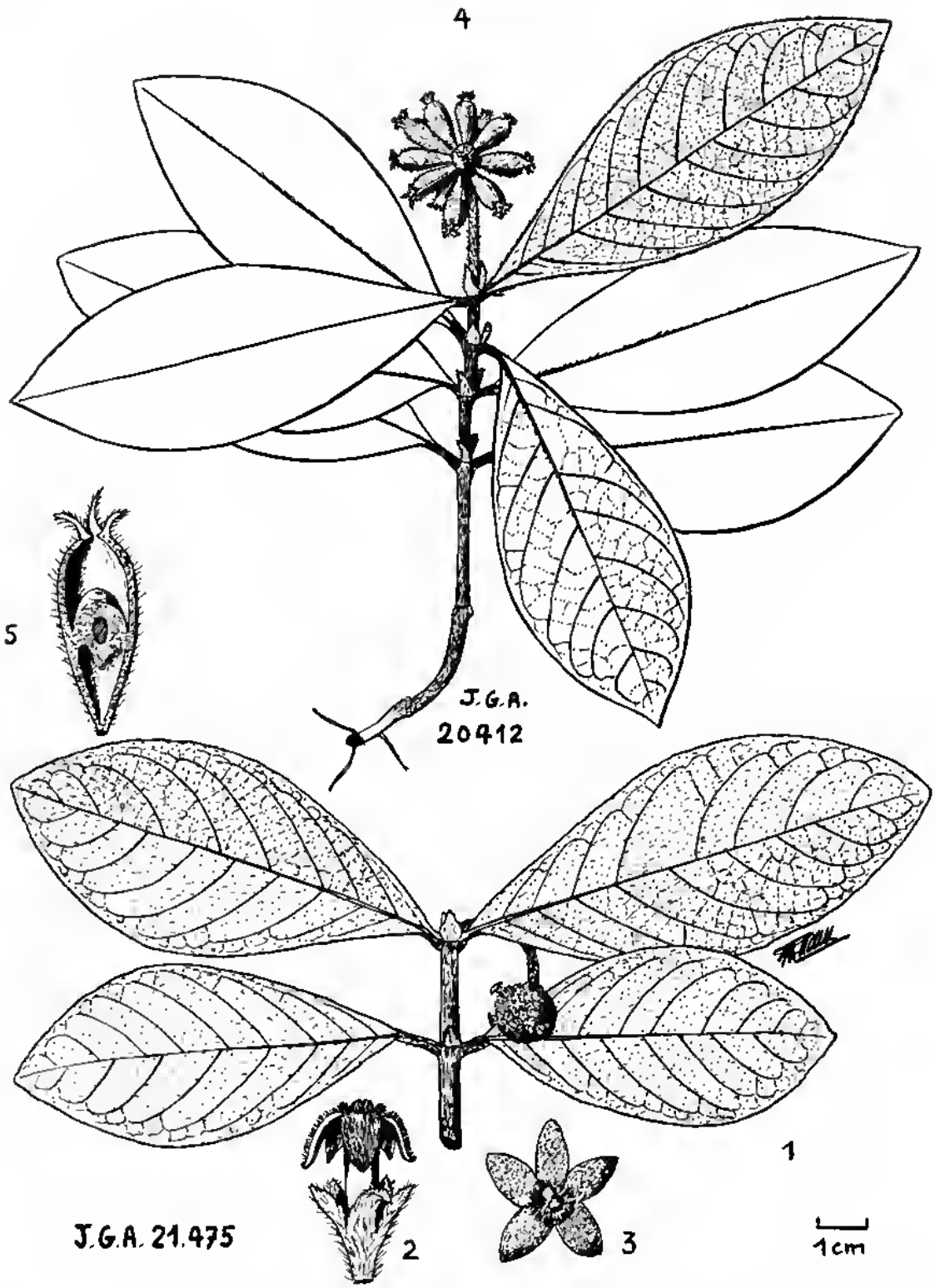


PLANCHE 657. — *Trichostachys aurea* Hiern.

1, rameau florifère; 2, 3, fleur vue de profil et en plan (X); 4, plante fructifère; 5, coupe longitudinale d'un fruit (X).

Source : MNHN, Paris

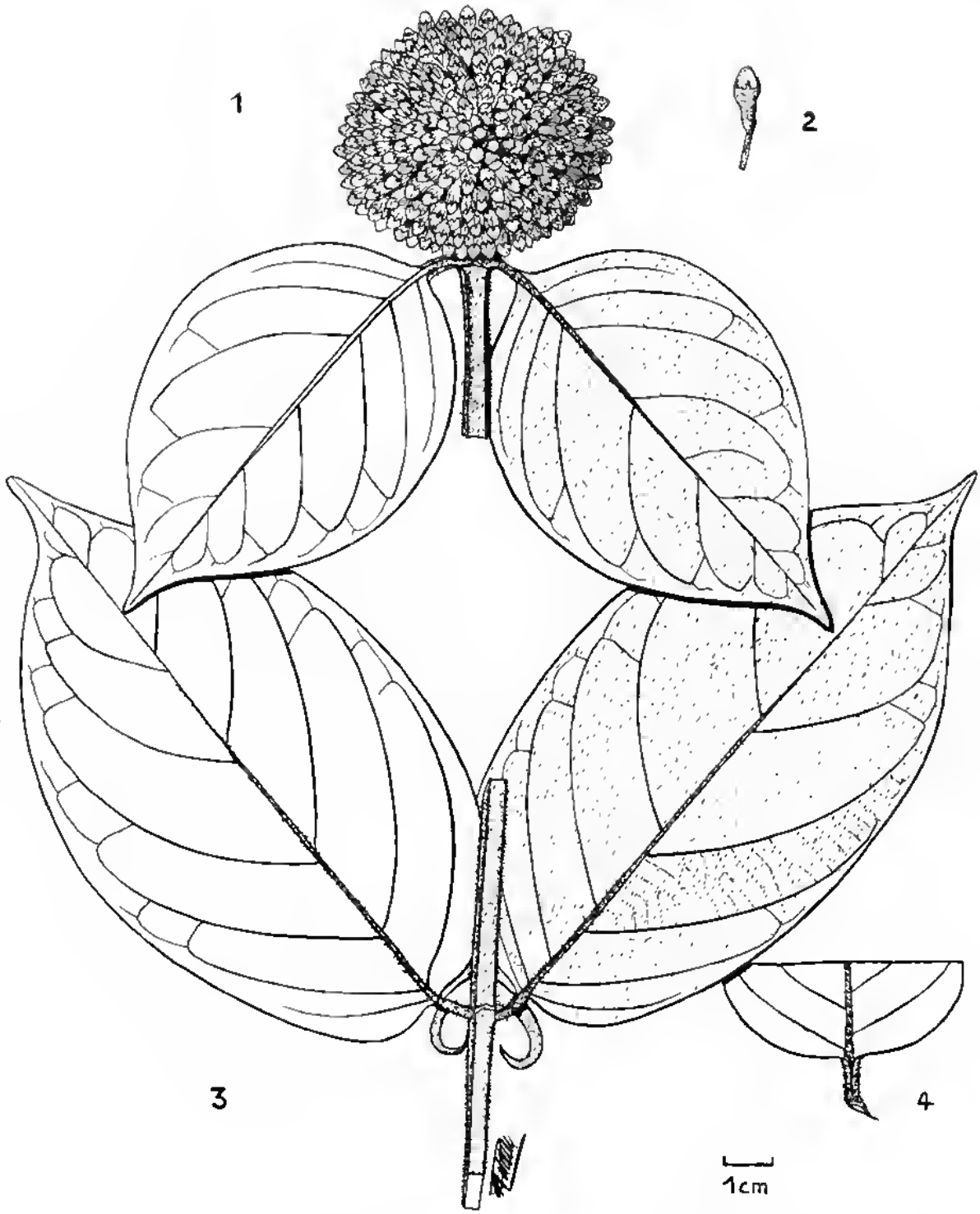


PLANCHE 658 — *Uvaria talbotii* Wernham.
1, rameau florifère; 2, jeune bouton; 3, rameau avec crochets; 4, détail du pétiole (face supérieure).

Source : MNHN, Paris

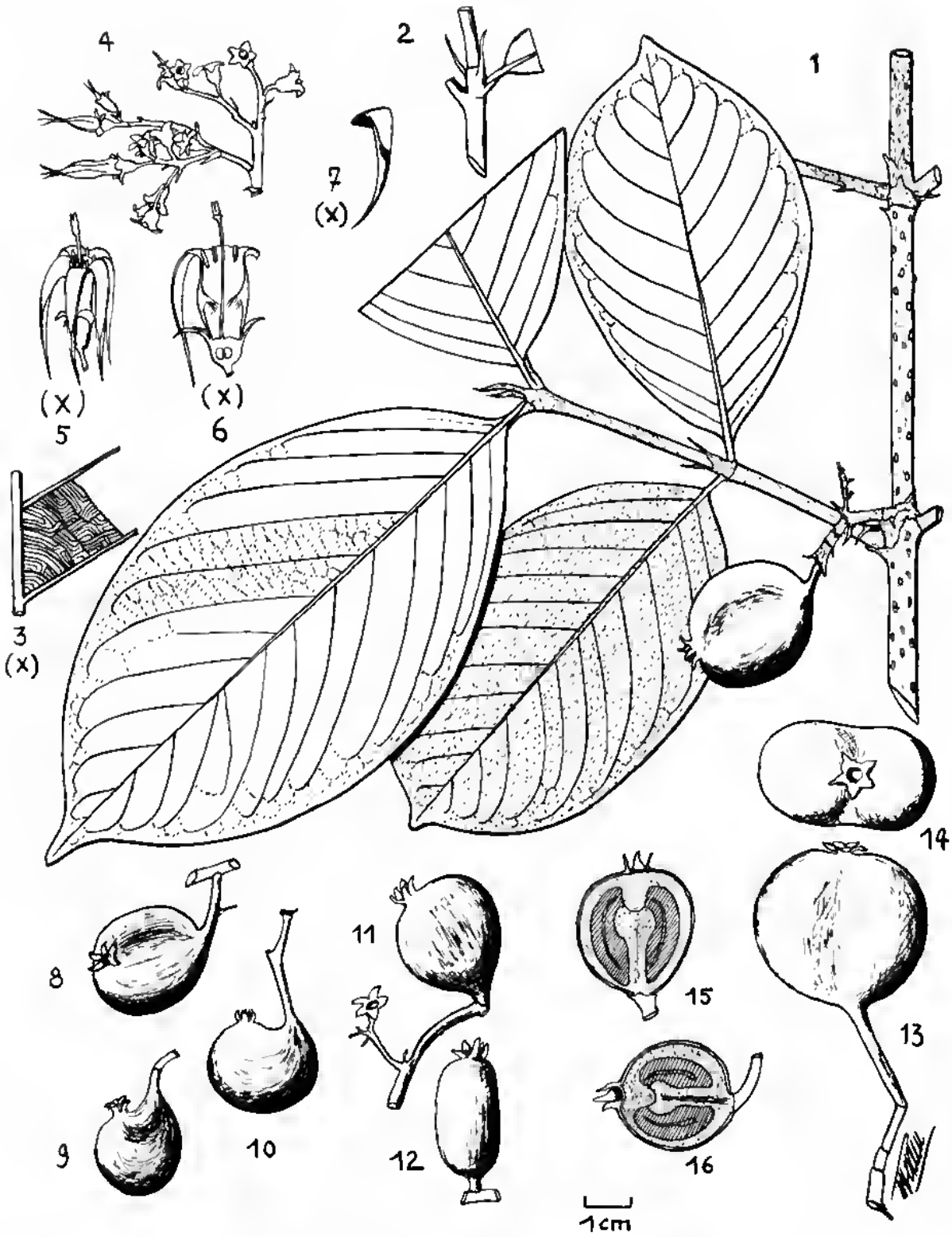


PLANCHE 659. — *Vangueriopsis vanguerioides* (Hiern) Robyns.

1, rameau fructifère ; 2, stipules ; 3, détail des nervilles (X) ; 4, partie d'inflorescence ; 5, fleur (X) ; 6, coupe longitudinale d'une fleur (X) ; 7, pétale (X) ; 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, diverses formes de fruits ; 15, 16, deux fruits coupés longitudinalement.

Source : MNHN, Paris

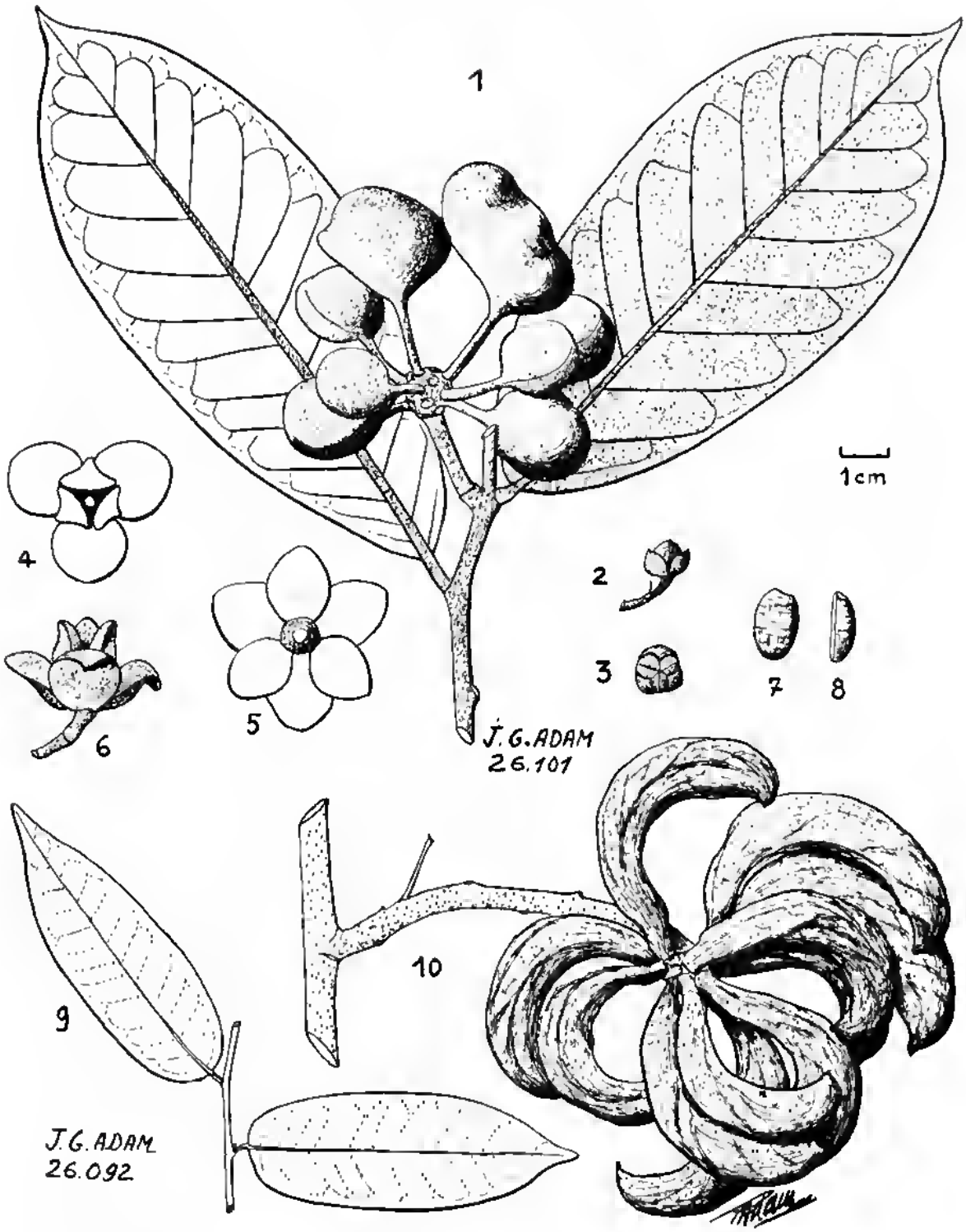


PLANCHE 660. — *Uvaria dinklagei* Engl. et Diels.
1, rameau fructifère ; 2, 3, boutons ; 4, 5, 6, fleurs dans différentes positions ; 7, 8, graine dans deux positions.

Xylopia acutiflora (Dunal) A. Rich.
9, feuilles ; 10, infrutescence.

Source : MNHN, Paris

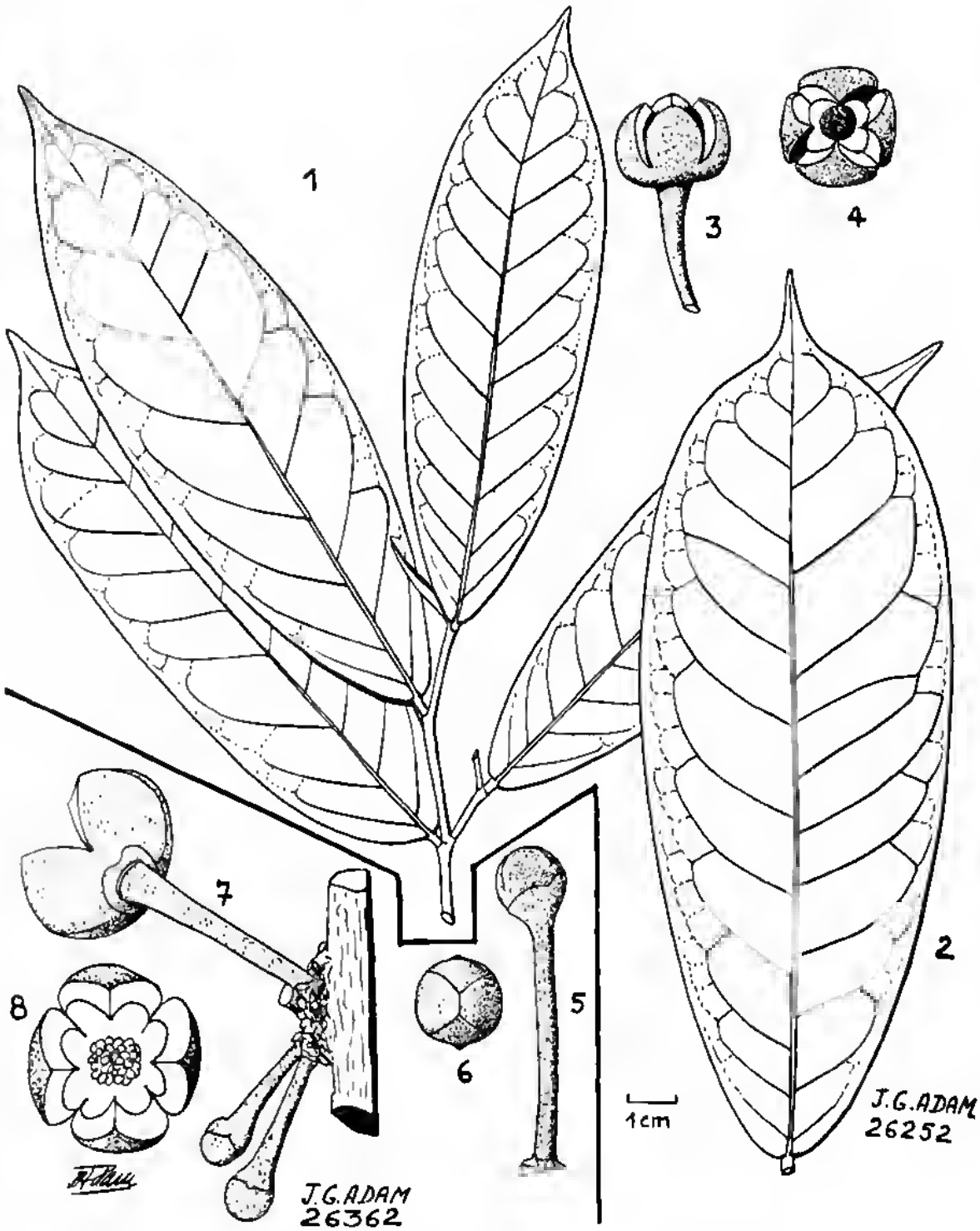


PLANCHE 661. — *Uvariopsis guineensis* Keay.

1, rameau feuillé; 2, feuille; 3, 4, fleur mâle s'entr'ouvrant vue dans deux positions; 5, 6, bouton vu de profil et par son sommet; 7, inflorescence sur le fût (boutons et fleur femelle ouverte; 8, la même fleur vue en plan.

Source : MNHN, Paris

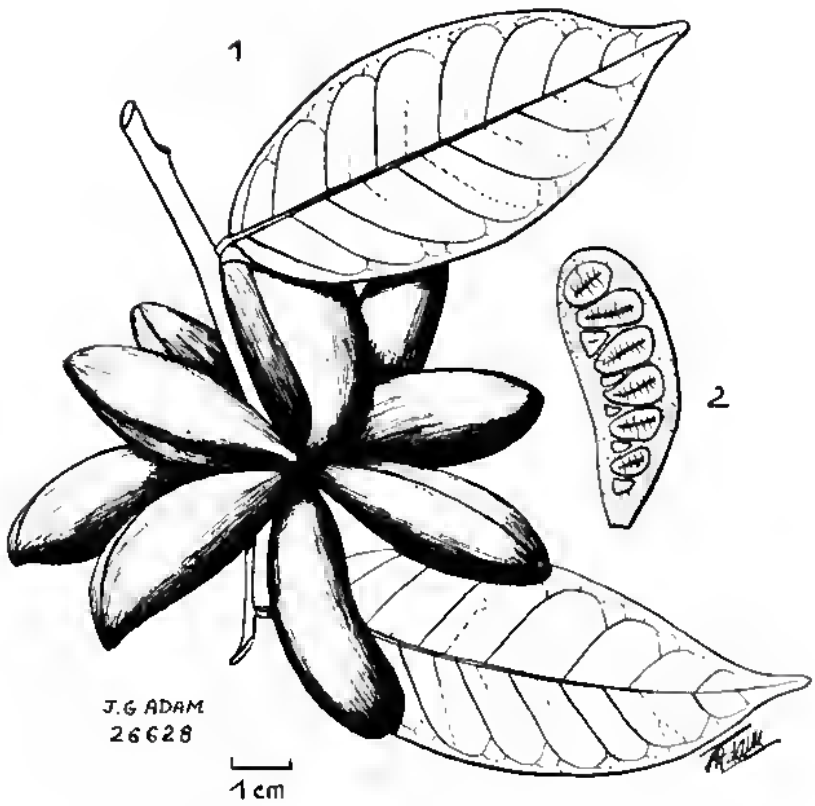


PLANCHE 662. — *Xylopia parviflora* (A. Rich.) Benth.
1, rameau fructifère ; 2, carpelle coupé longitudinalement.

Source : MNHN, Paris

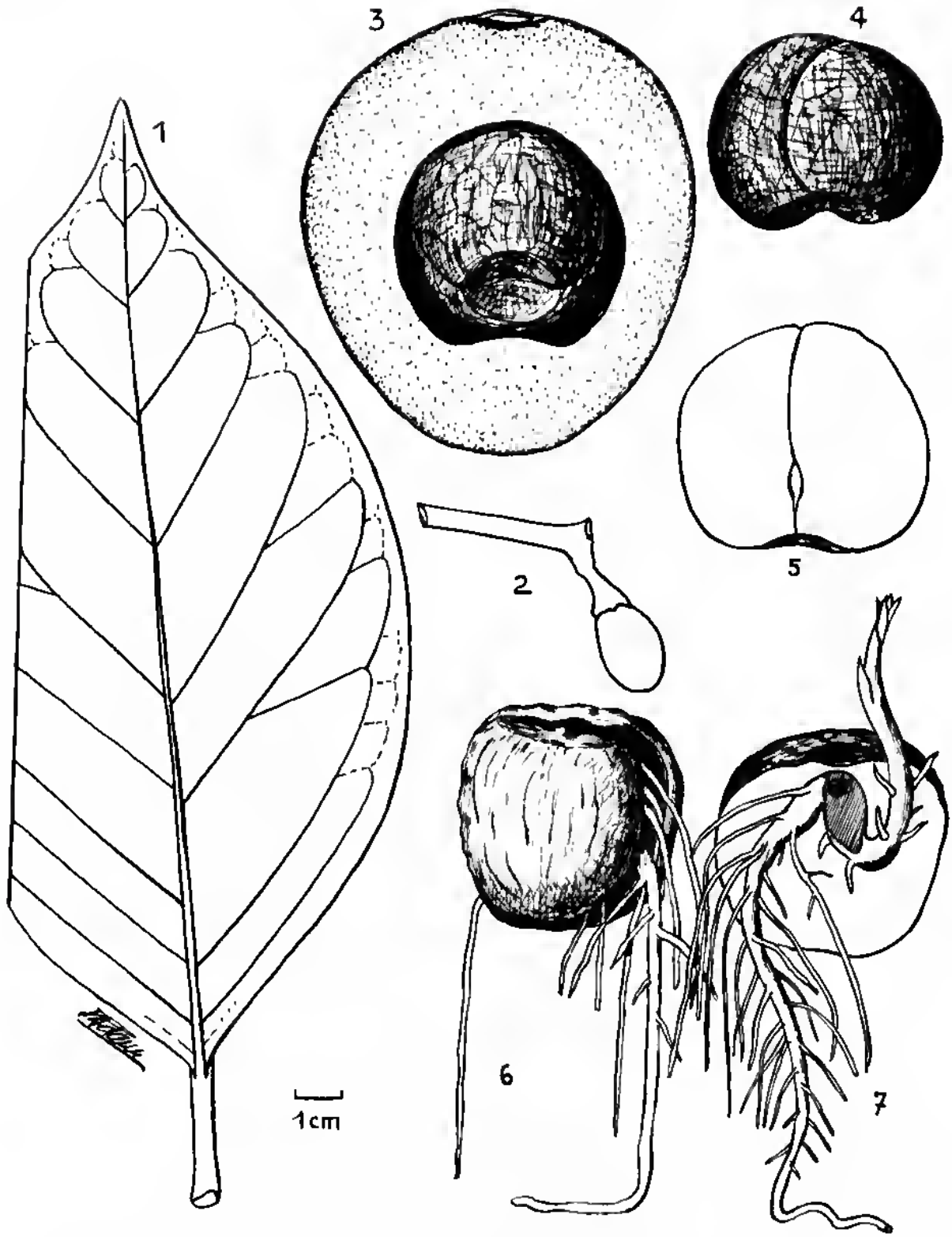


PLANCHE 663. — *Persea americana* Mill.

1, feuille ; 2, jeune fruit ; 3, coupe longitudinale d'un fruit à maturité ; 4, graine (vue de profil) ; 5, graine coupée longitudinalement ; 6, début de la germination ; 7, coupe de la graine germée.

Source : MNHN, Paris

PLANCHE 664. — *Coelocaryon sphaerocarpum* Fouilloy.
1, feuilles d'un arbre femelle.

Source : MNHN, Paris

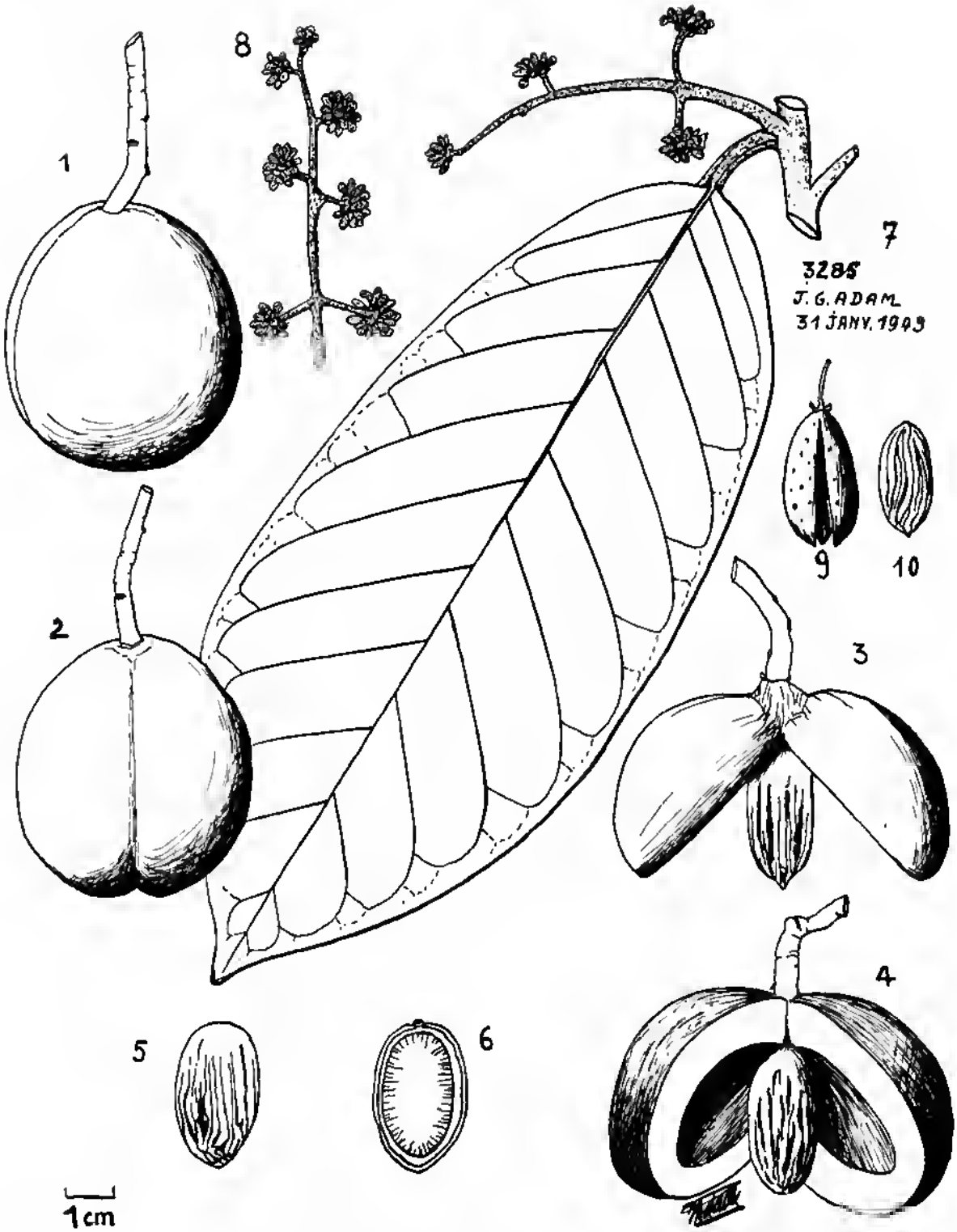


PLANCHE 665. — *Coelocaryon sphaerocarpum* Fouilloy.

1, 2, fruit vu dans deux positions ; 3, 4, fruit entrouvert ; 5, graine entourée de son arille ; 6, graine et son arille en coupe longitudinale ; 7, rameau avec inflorescence mâle ; 8, autre inflorescence mâle.

Coelocaryon oxycarpum Stapf.

9, fruit mûr s'entrouvrant ; 10, graine entourée de son arille rouge.

Source : MNHN, Paris

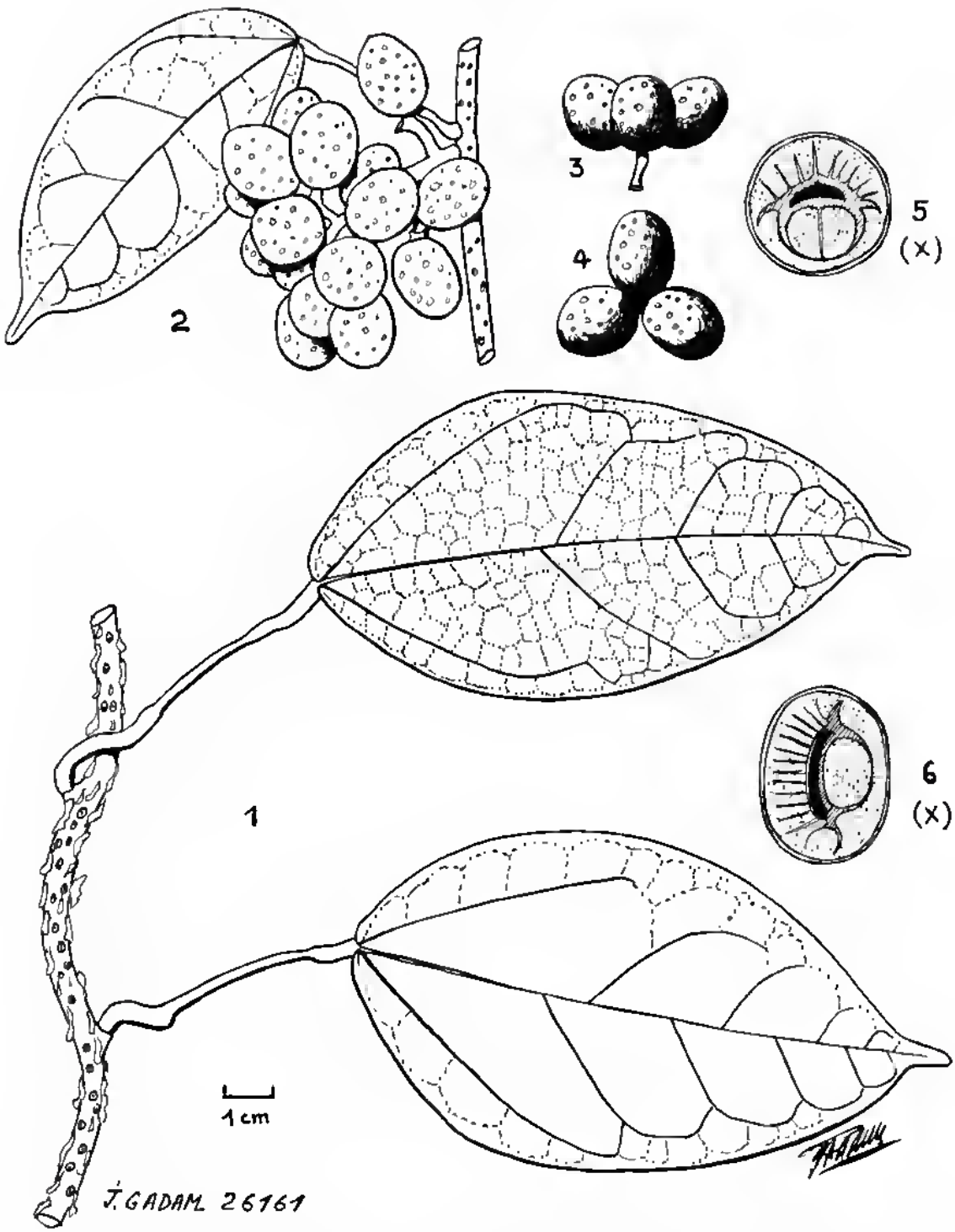


PLANCHE 666. — *Kolobopetalum chevalieri* (H. et D.) Troupin.
1, rameau feuillé ; 2, rameau fructifère ; 3, 4, fruit avec ses trois carpelles vus de profil et en plan ; 5, coupe transversale d'un carpelle ; 6, coupe longitudinale d'un carpelle

Source : MNHN, Paris

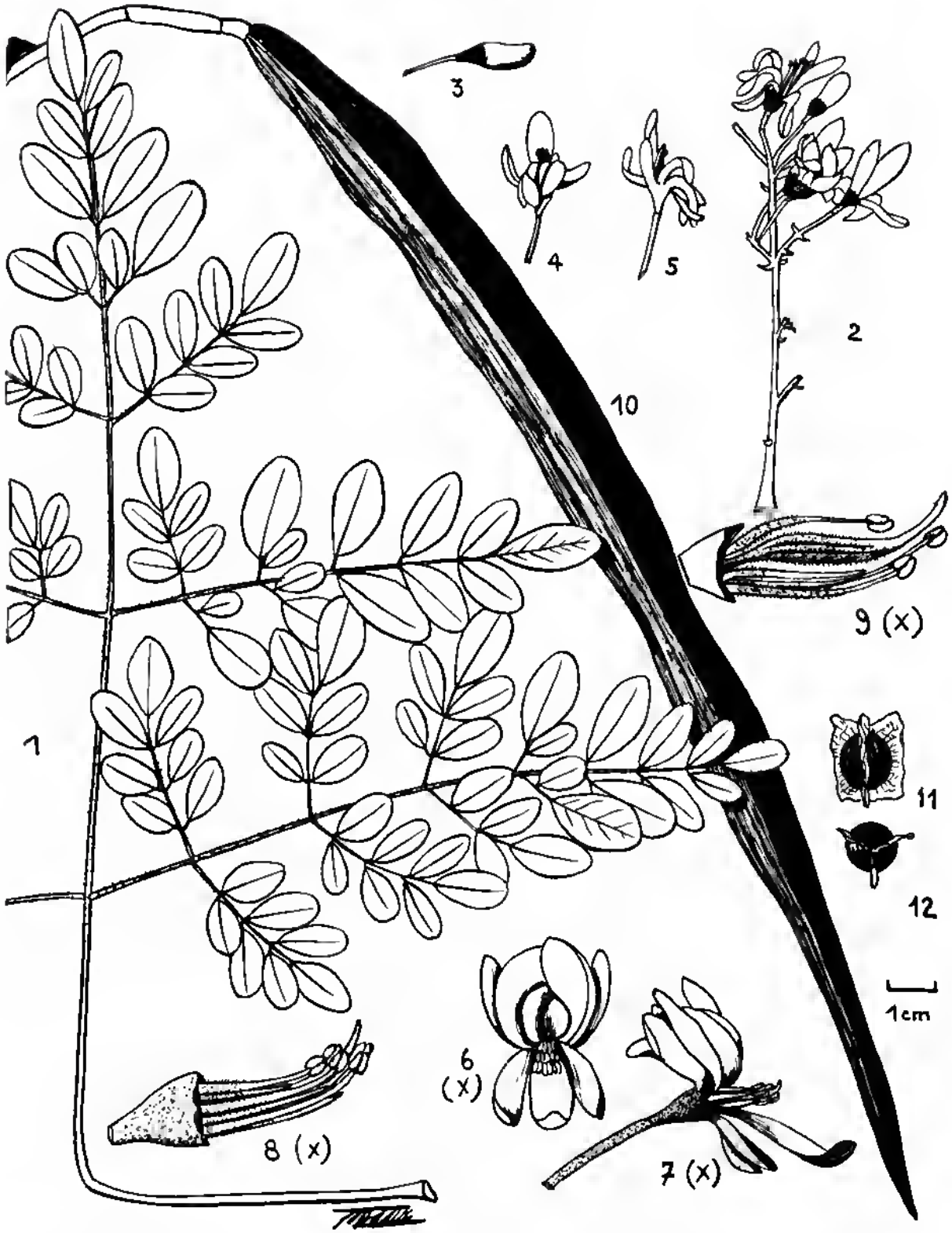


PLANCHE 667. — *Moringa oleifera* Lam.

1, feuille; 2, inflorescence; 3, bouton; 4, 5, fleurs (grandeur naturelle); 6, 7, fleurs (X); 8, androcée (X); 9, fleur avec une partie des étamines enlevées montrant l'ovaire (X); 10, silique; 11, 12, graine vue de profil et en plan.

Source : MNHN, Paris

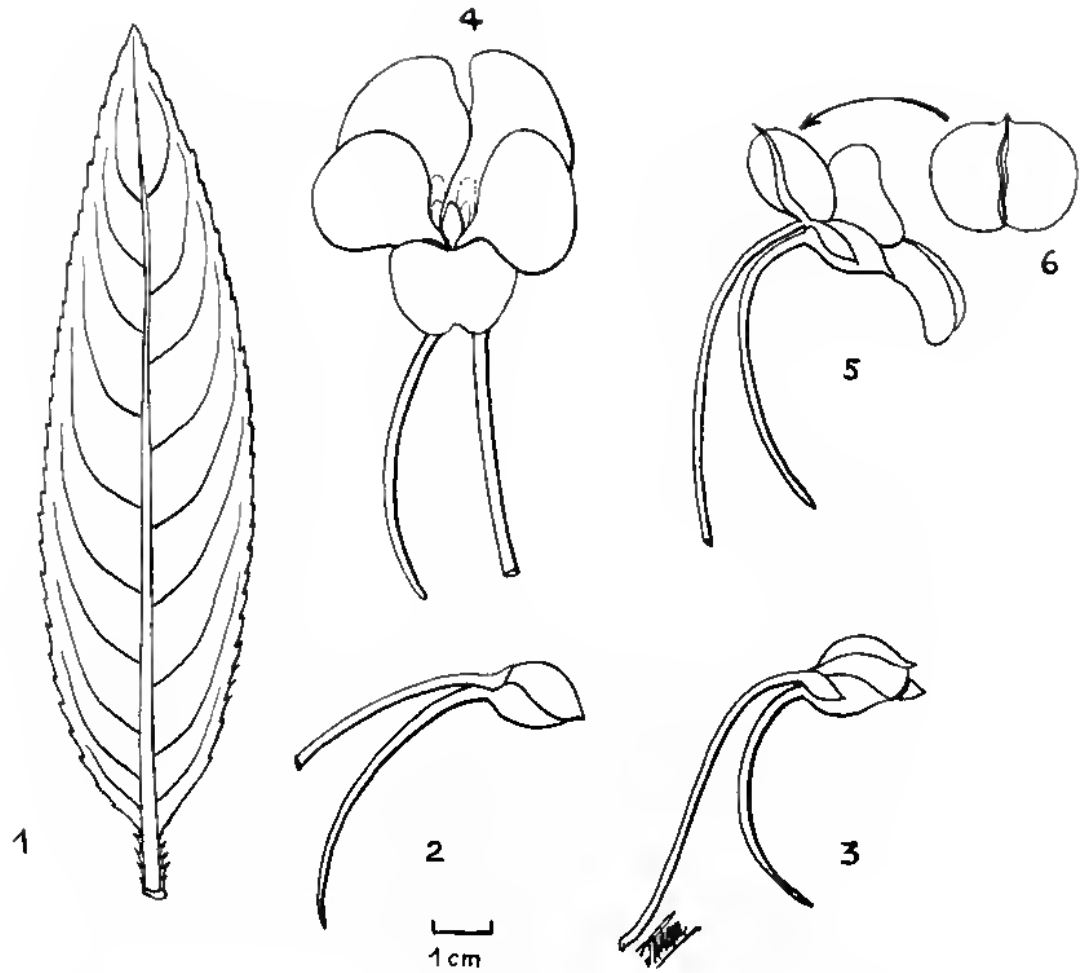


PLANCHE 668. — *Impatiens irvingii* Hook. f. ex Oliv. var. *irvingii*.
1, feuille; 2, bouton; 3, bouton plus épanoui; 4, fleur vue de face; 5, fleur vue de profil; 6, pétale avec sa crête interne.

Source : MNHN, Paris

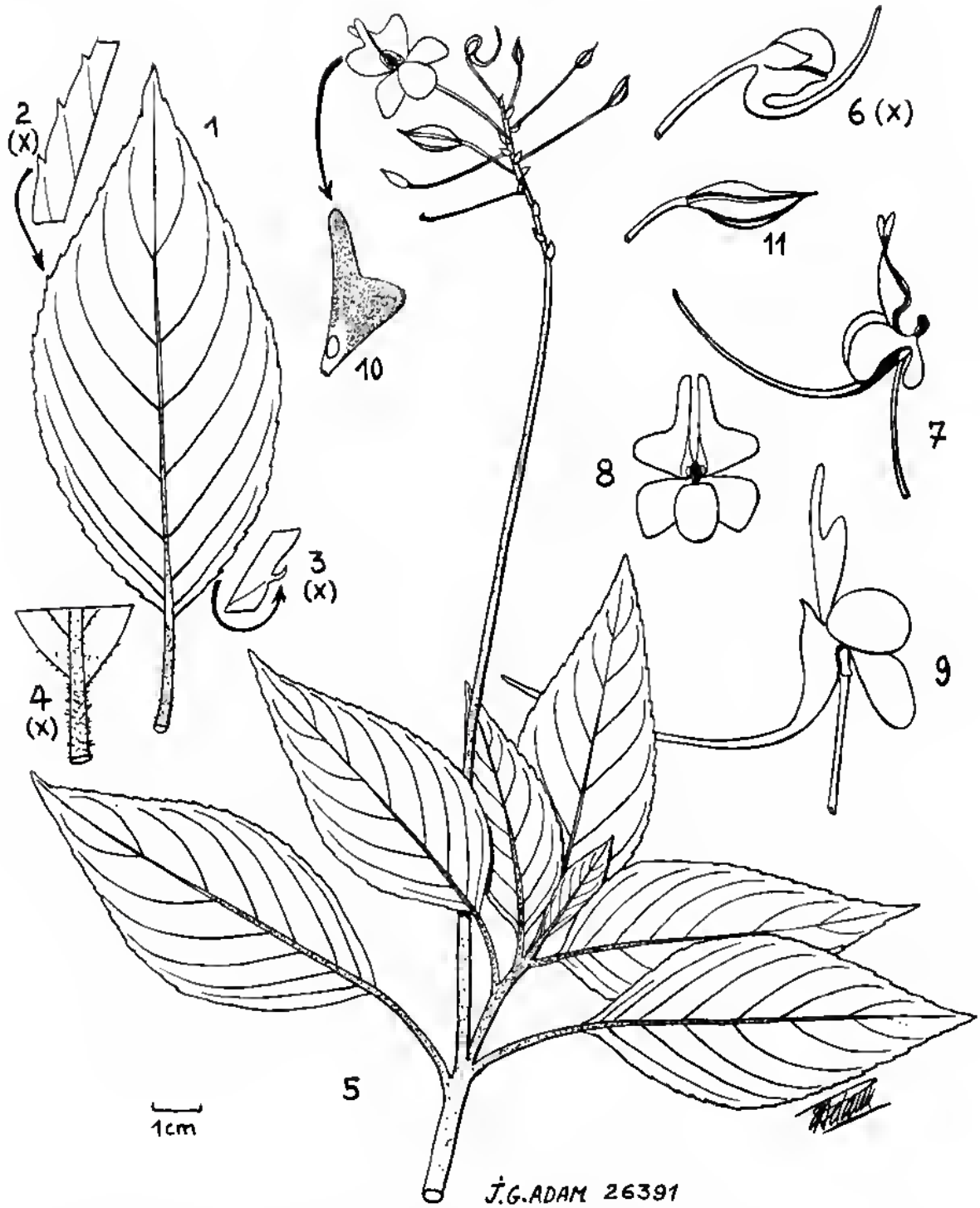


PLANCHE 669. — *Impatiens obanensis* Keay.

1, feuille ; 2, 3, détail de deux parties du bord du limbe (X) ; 4, détail de la base du limbe et d'une partie du pétiole (X) ; 5, rameau avec inflorescence ; 6, bouton vu de profil (X) ; 7, fleur vue de profil (X) ; 8, fleur vue de face ; 9, autre fleur vue de profil (X) ; 10, pétale supérieur montrant la tâche blanche allongée entourant le point orangé vers la base, la partie piquetée est rose-mauve pâle (X) ; 11, fruit (X).

Source : MNHN, Paris

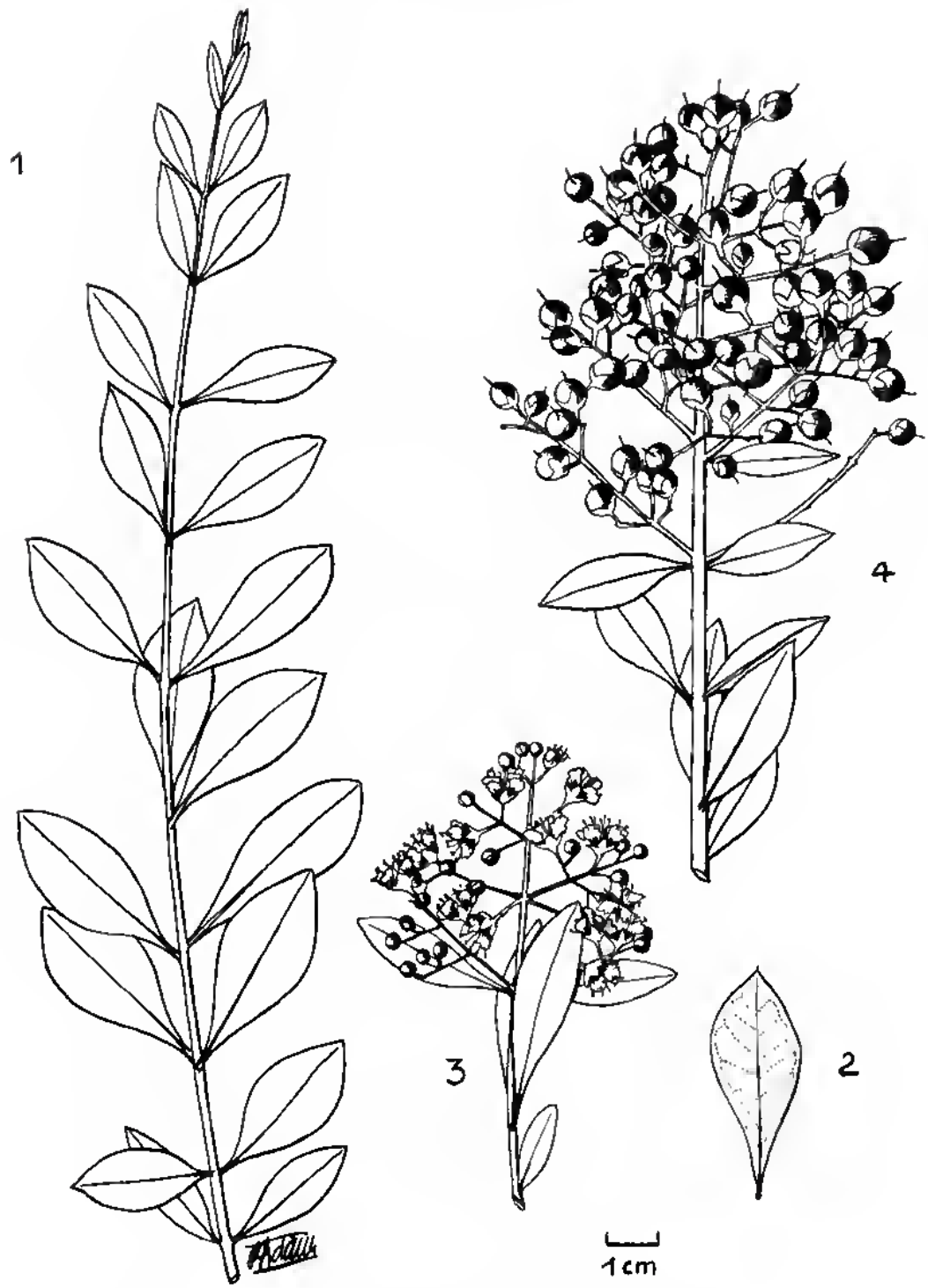


PLANCHE 670. — *Lawsonia inermis* L.
1, rameau feuillé ; 2, feuille ; 3, rameau florifère ; 4, rameau fructifère.

Source : MNHN, Paris

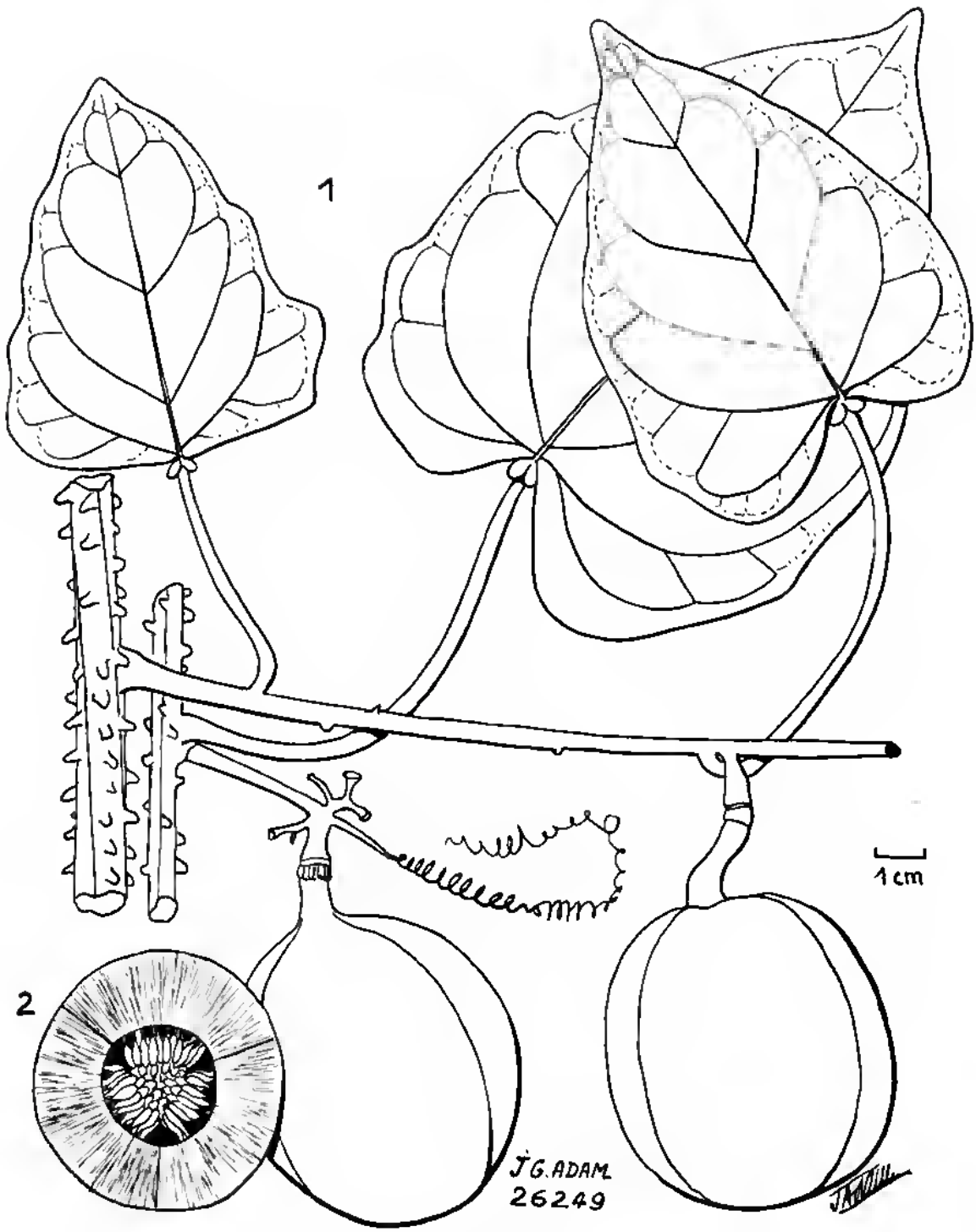


PLANCHE 671. — *Adenia lobata* (Jacq.) Engl.
1, deux rameaux fructifères; 2, coupe transversale d'un fruit.

Source : MNHN, Paris

PLANCHE 672. — *Begonia macrocarpa* Warb.
1. rameau fructifère ; 2. inflorescence mâle avec plusieurs fleurs groupées ; 3. fleur mâle.

Source : MNHN, Paris

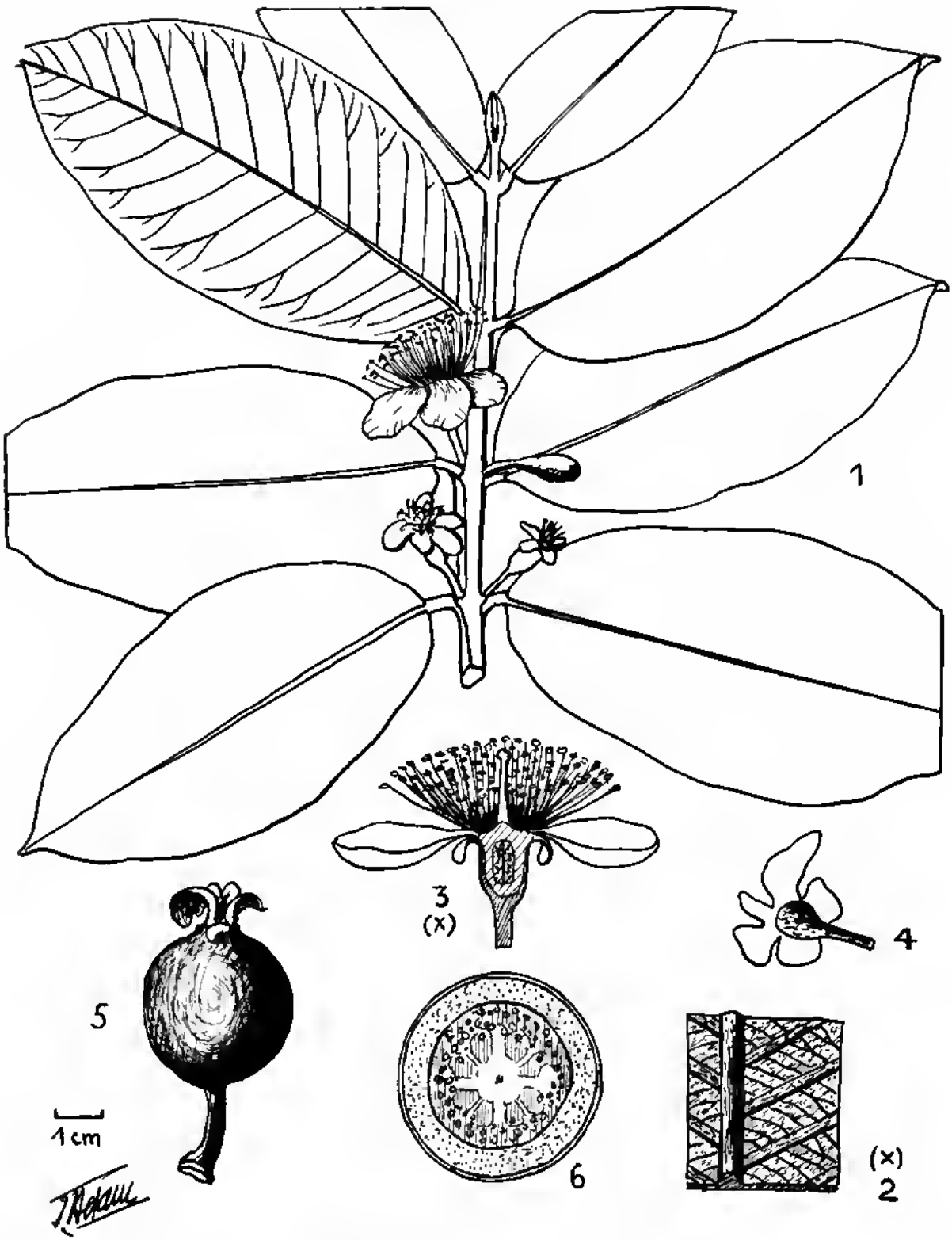


PLANCHE 673. — *Psidium guajava* L.

1, rameau florifère ; 2, détail de la face inférieure du limbe ; 3, fleur coupée longitudinalement (X) ; 4, calice et jeune fruit ; 5, fruit (maturation) ; 6, coupe transversale d'un fruit (maturité).

Source : MNHN, Paris

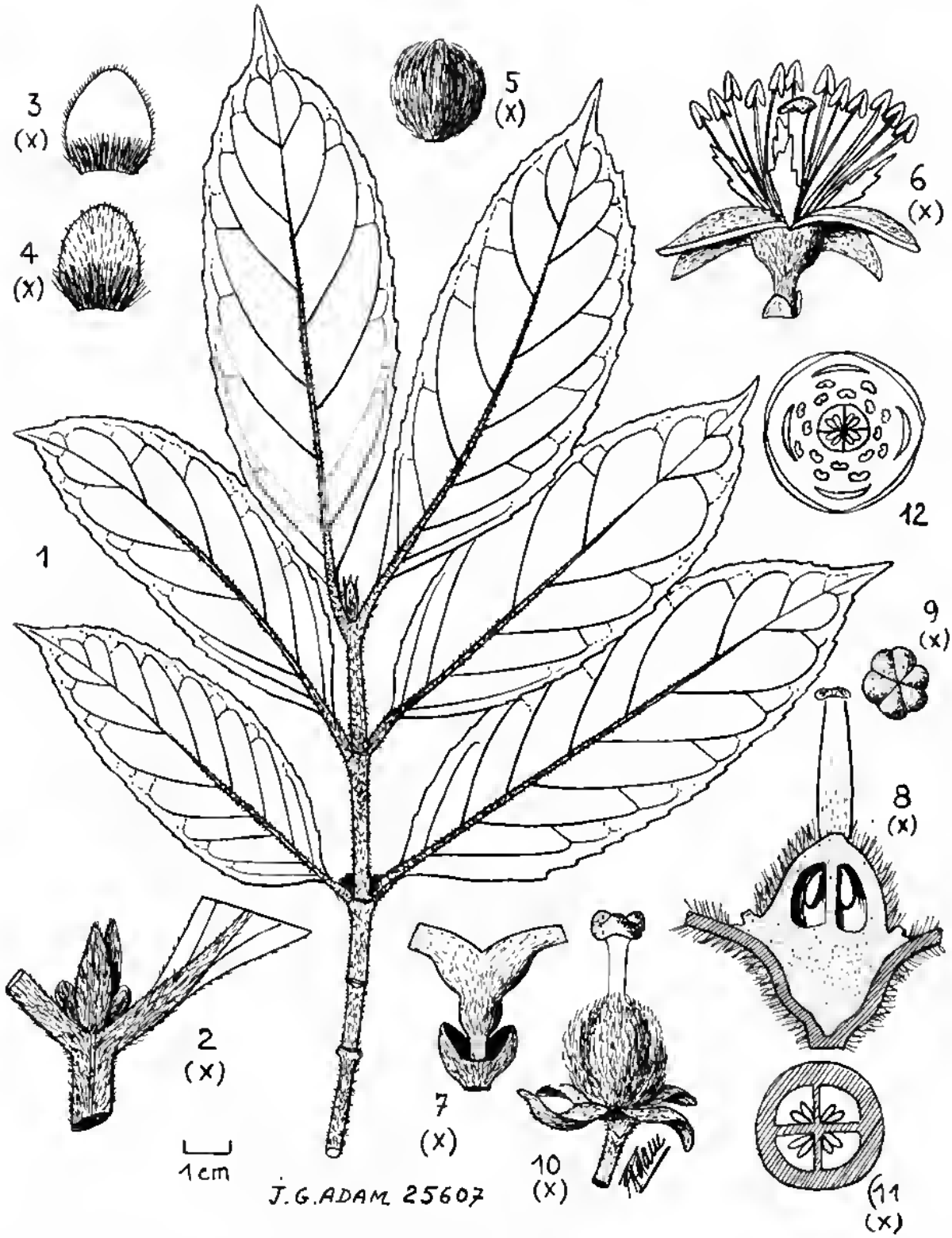


PLANCHE 674. — *Cassipourea lescotiana* J. G. Adam.

1, rameau feuillé; 2, stipules terminales (X); 3, bractée face interne (X); 4, bractée face externe (X); 5, bouton (X); 6, fleur (X); 7, calice entouré à la base par 2 bractées (X); 8, coupe de l'ovaire (X); 9, stigmate (X); 10, ovaire avec les sépales à la base (X); 11, coupe transversale de l'ovaire (X); 12, diagramme (X).

Source : MNHN, Paris

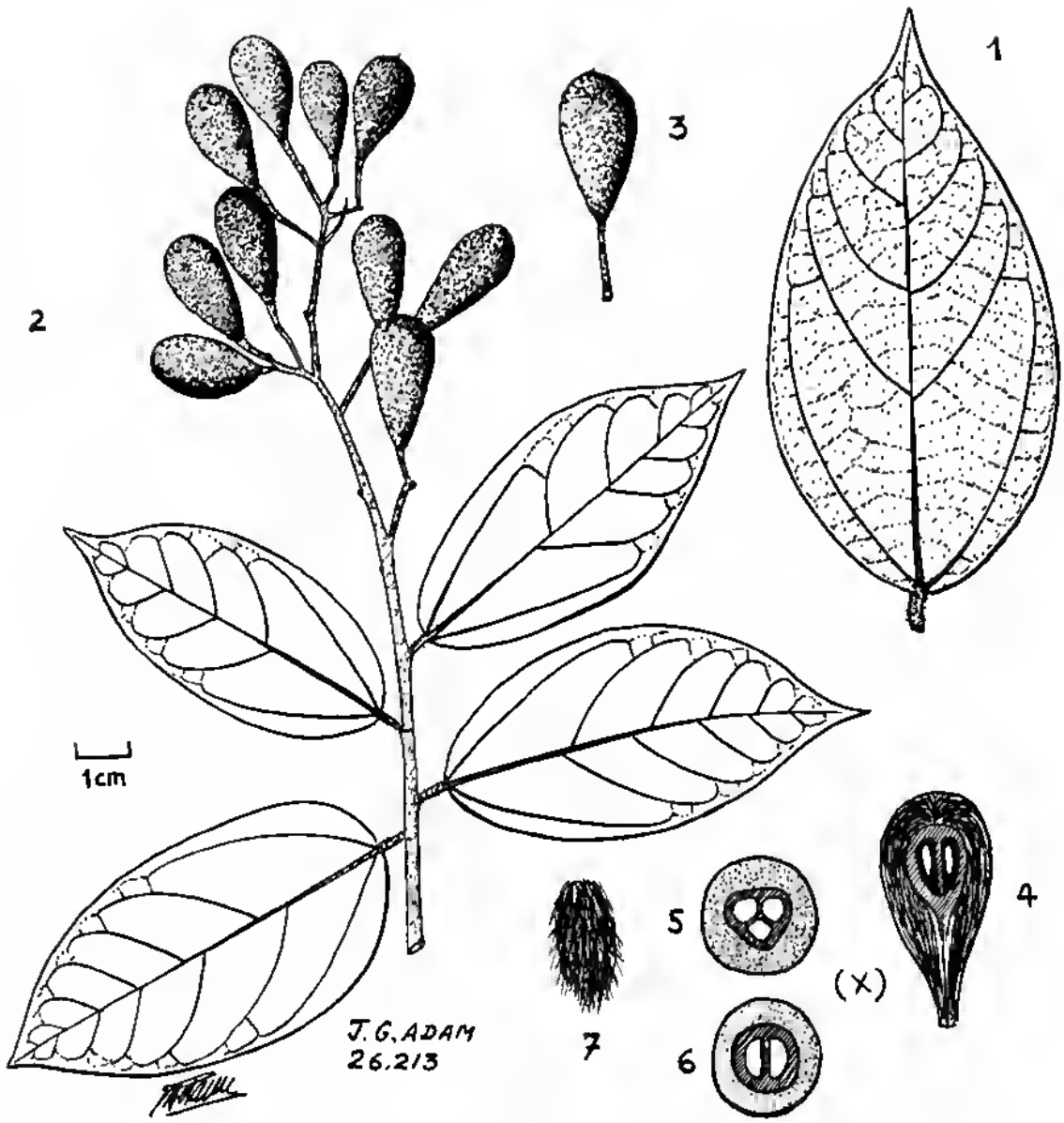


PLANCHE 675. — *Grewia barombiensis* K. Schum.

1, feuille ; 2, rameau fructifère ; 3, drupe ; 4, drupe coupée longitudinalement (X) ; 5, 6, drupe coupée transversalement avec 2 ou 3 graines ; 7, endocarpe avec son feutrage de poils très adhérents.

Source : MNHN, Paris

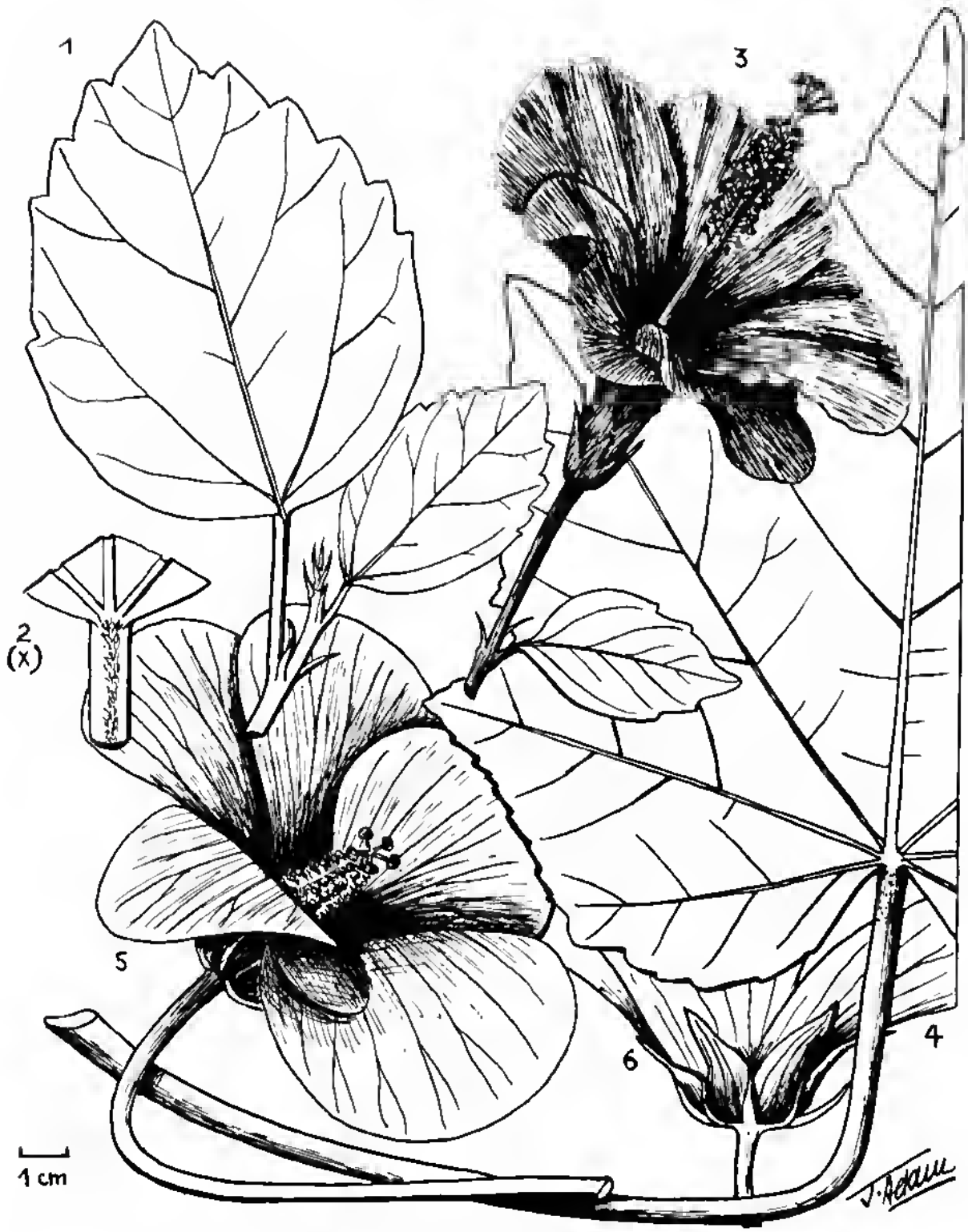


Planche 676. — *Hibiscus rosa-sinensis* L. (= H. r. s.).
1, rameau feuillé; 2, détail du pétiole (X); 3, fleur.
Hibiscus mutabilis L.
4, feuille; 5, fleur; 6, calice et épicalyx.

Source : MNHN, Paris

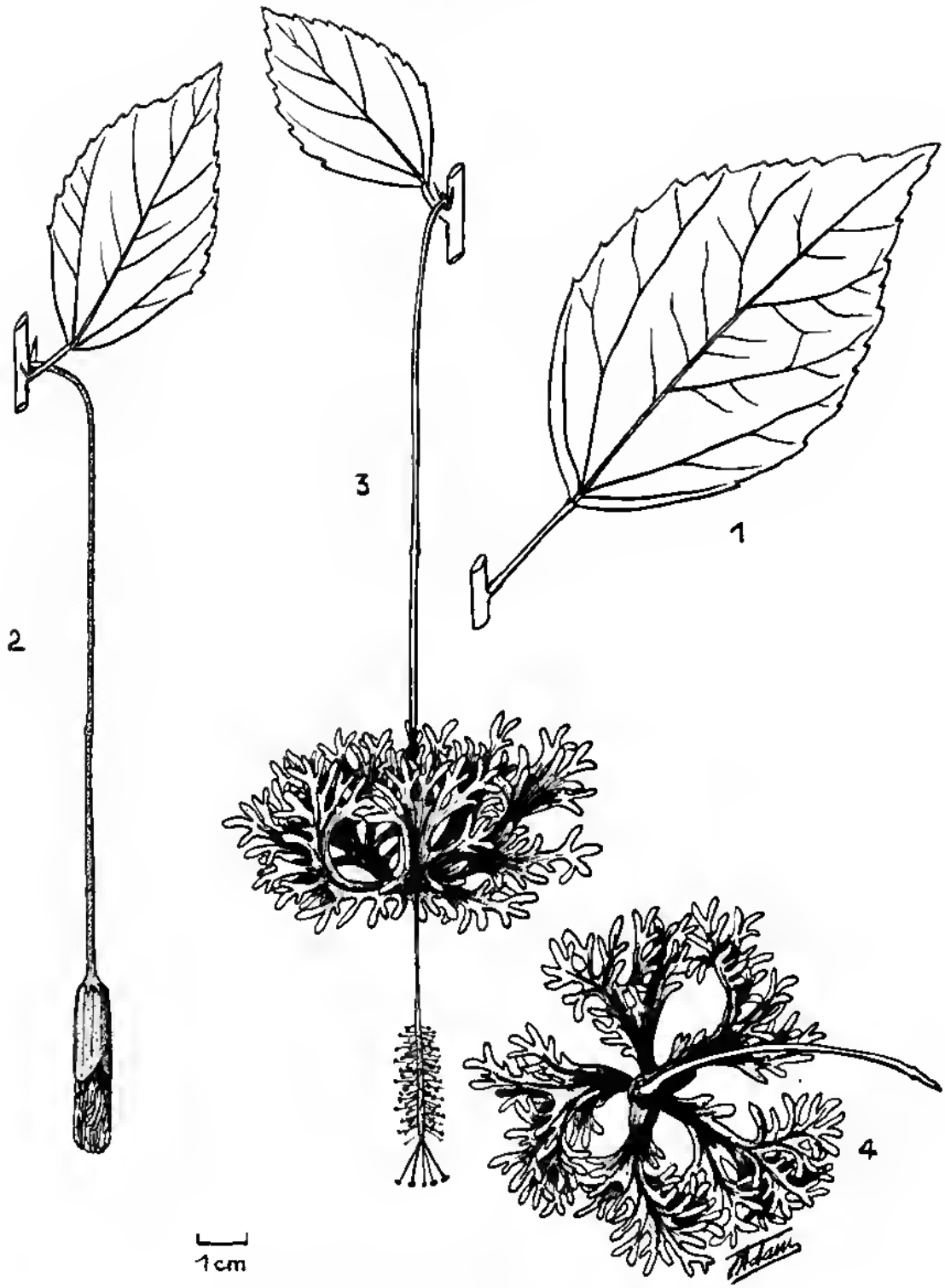


PLANCHE 677. — *Hibiscus schizopetalus* Hook. f.
1, feuille ; 2, bouton ; 3, fleur ; 4, fleur vue par sa base.

Source : MNHN, Paris

PLANCHE 678. — *Antidesma oblonga* (Hutch.) Keay.
1, rameau feuillé ; 2, infrutescence ; 3, deux stipules (X) ; 4, 5, drupe vue de profil et ventralement (X).

Source : MNHN, Paris

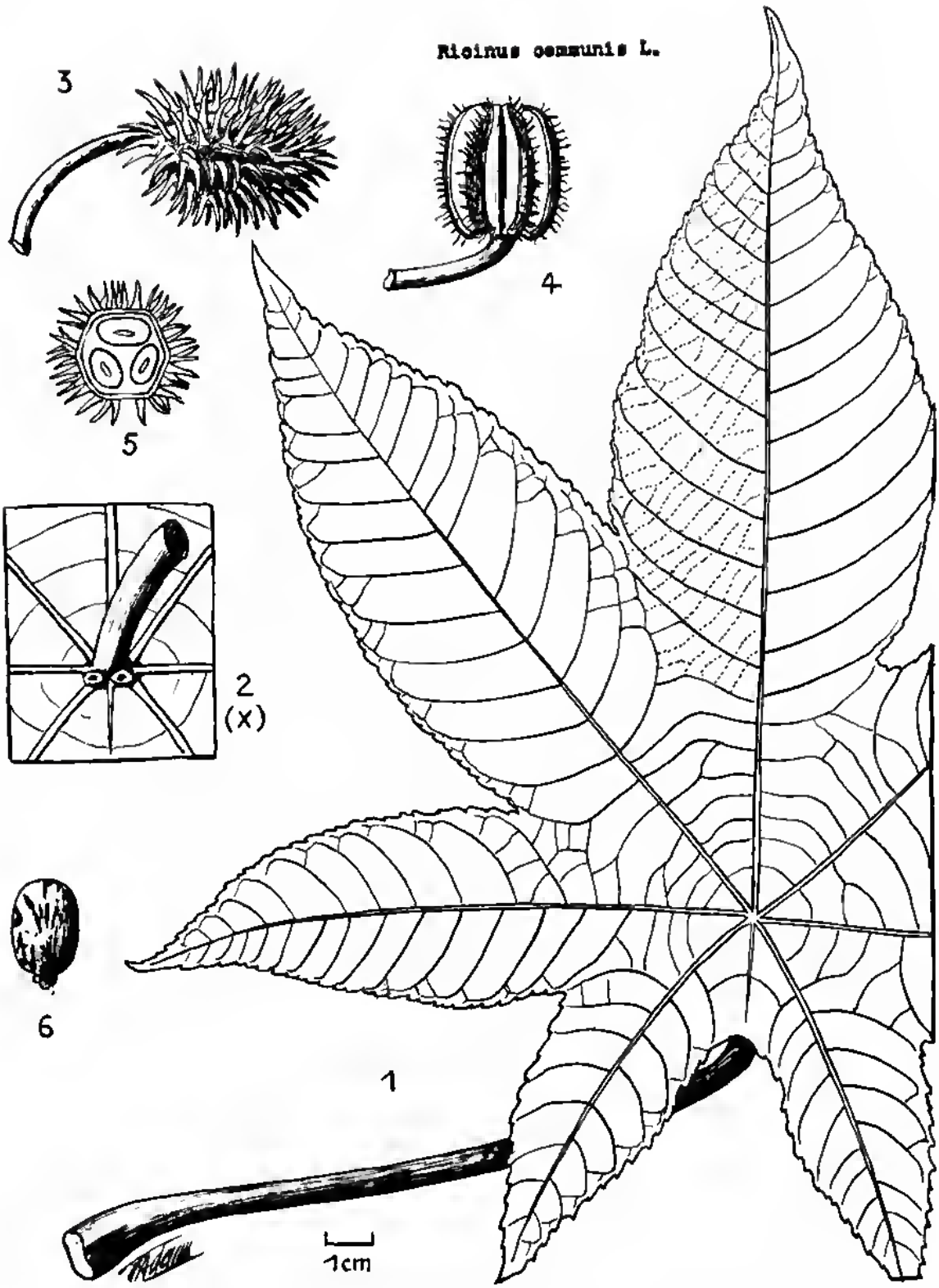


PLANCHE 678. — *Ricinus communis* L.

1, feuille; 2, détail de l'insertion du pétiole sur le limbe (face inférieure) (X); 3, capsule (maturation); 4, capsule (maturité) juste avant la déhiscence); 5, coupe transversale d'une capsule; 6, graine.

Source : MNHN, Paris

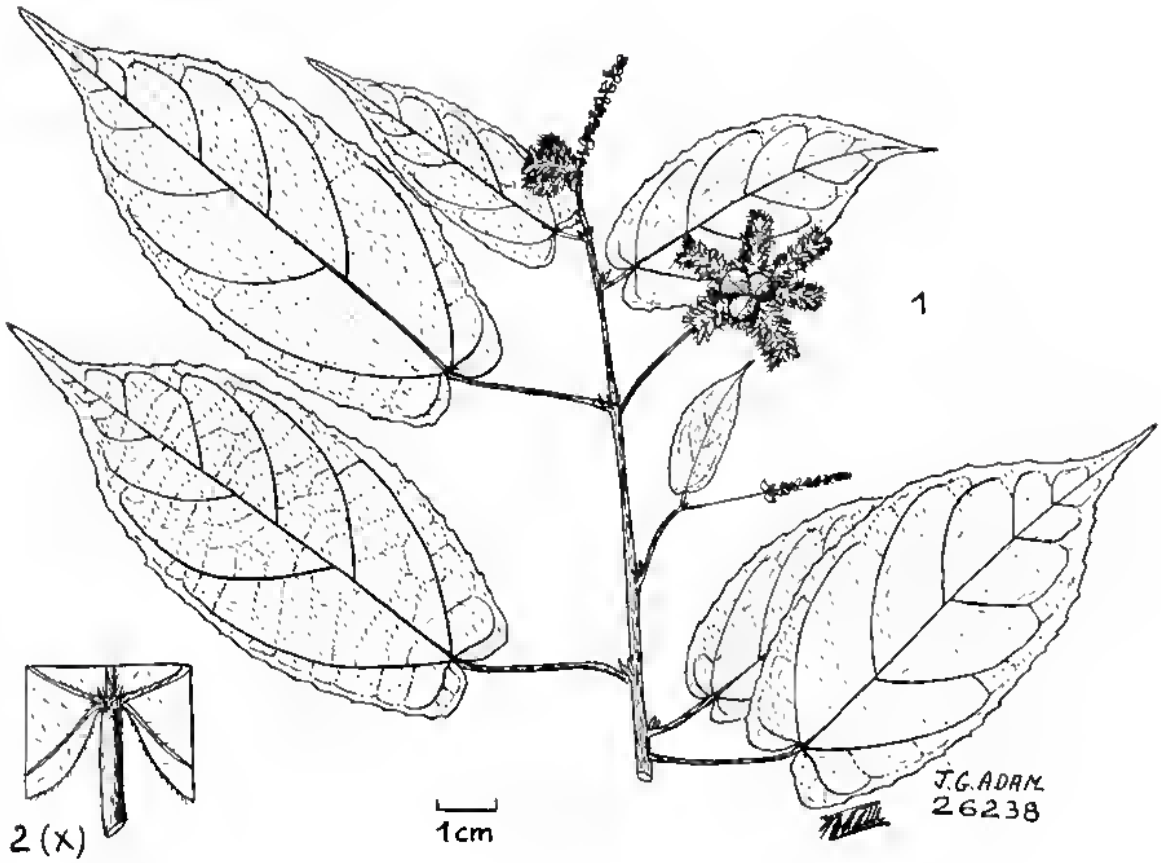


PLANCHE 680. — *Tragia benthami* Bak.
1, rameau florifère et fructifère ; 2, détail de la base du limbe (face inférieure) (X).

Source : MNHN, Paris

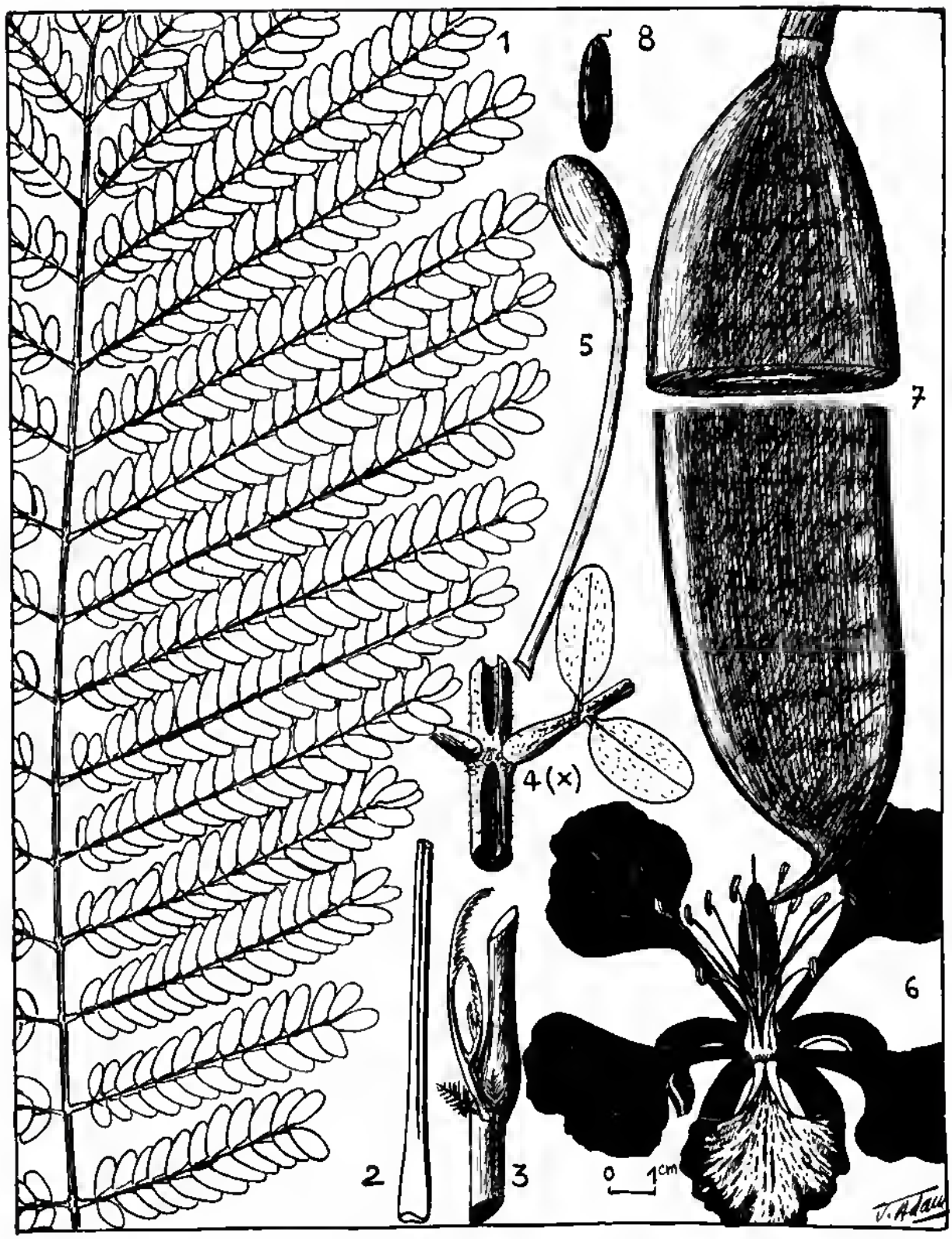


PLANCHE 681. — *Delonix regia* (Boj. ex Hook.) Raf.

1, feuille; 2, base du rachis; 3, insertion du rachis sur la tige montrant les stipules; 4, détail de l'insertion d'une paire de pinnules; 5, bouton; 6, fleur; 7, base et sommet d'une gousse; 8, graine.

Source : MNHN, Paris

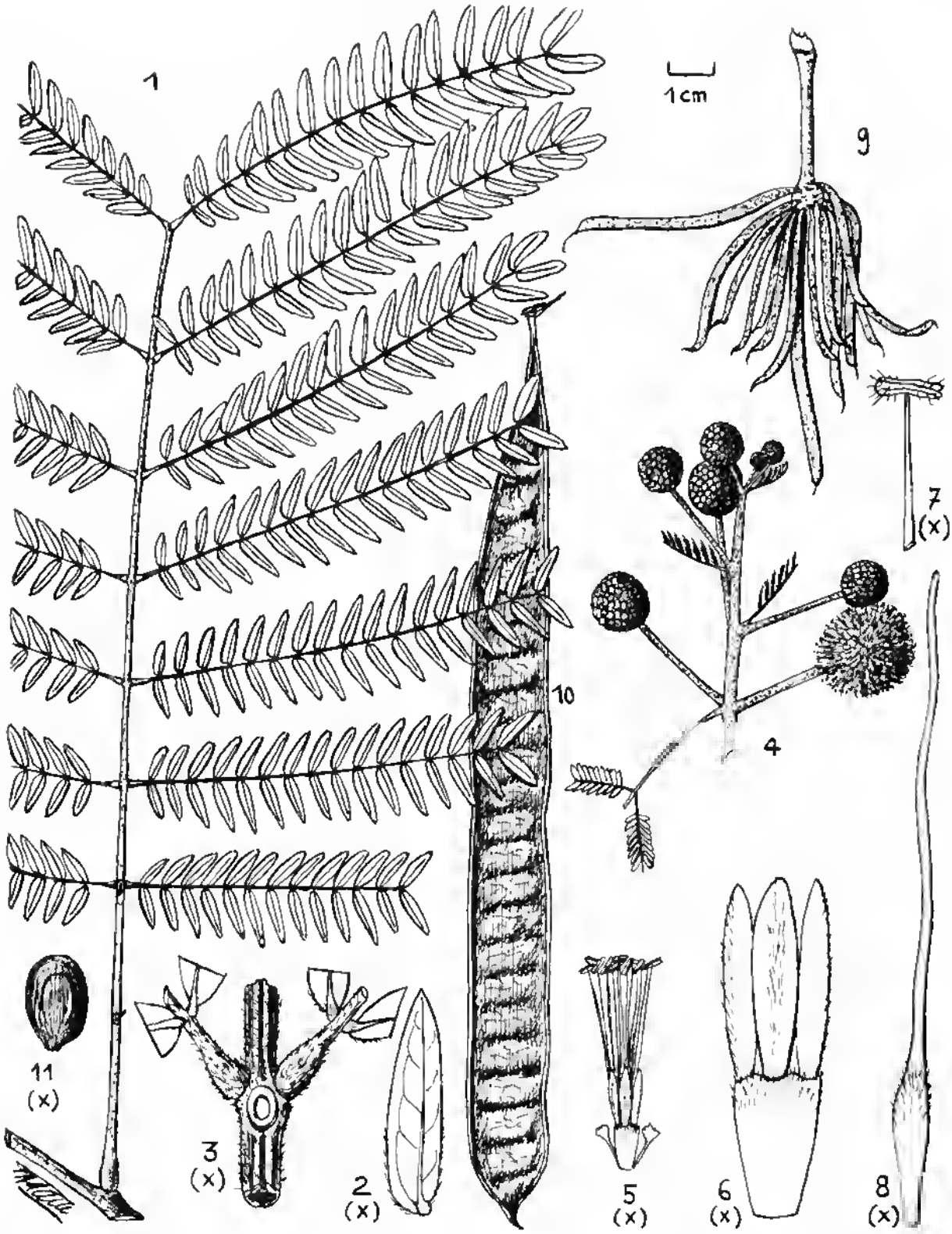


PLANCHE 682. — *Leucaena glauca* Benth.

1, feuille ; 2, foliolule (X) ; 3, détail de l'insertion d'une paire de pinnules (X) ; 4, inflorescences ; 5, fleur (X) ; 6, détail du calice et de la corolle (X) ; 7, étamine (X) ; 8, ovaire et style (X) ; 9, jeune infrutescence ; 10, gousse ; 11, graine (X).

Source : MNHN, Paris

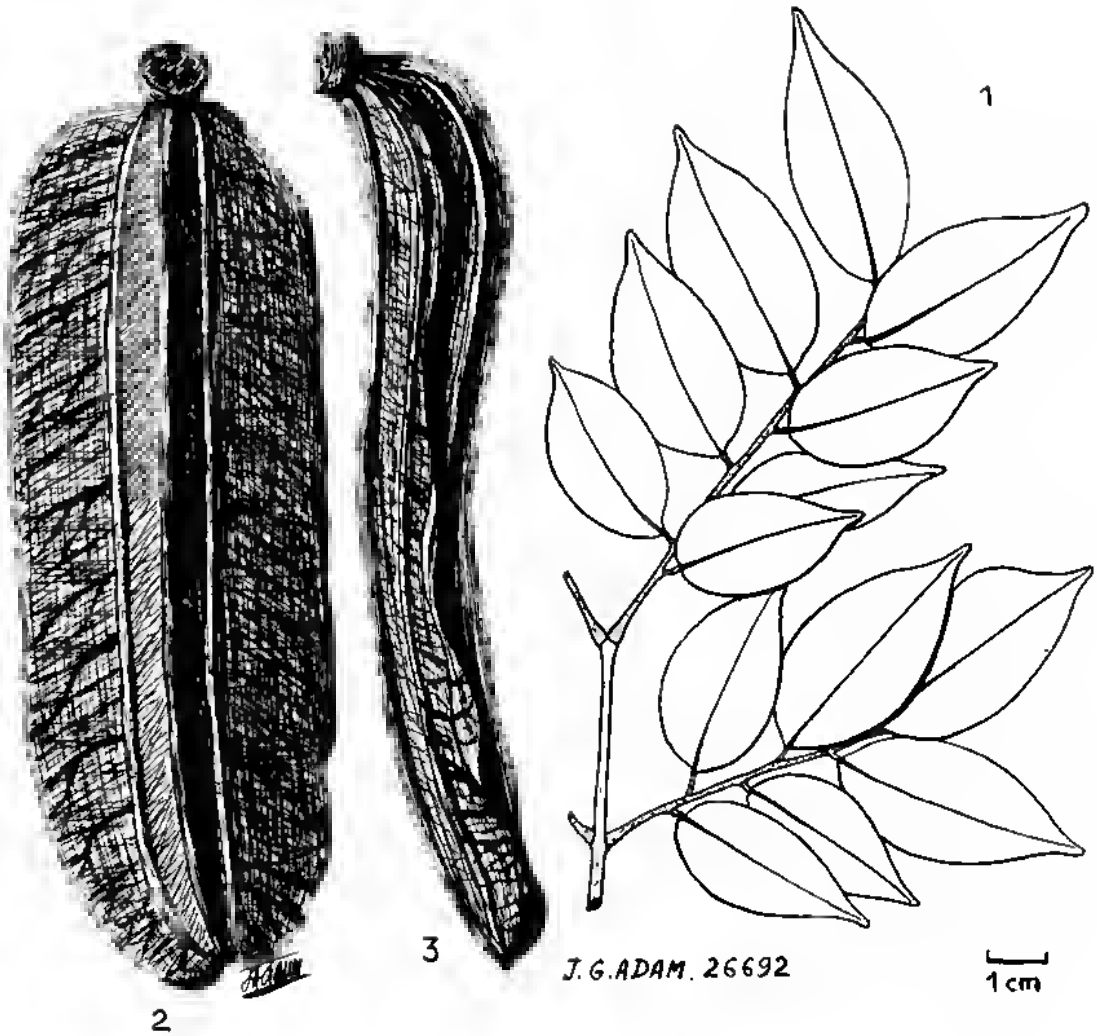


PLANCHE 683. — *Tetrapleura chevalieri* (Harms) Bak. f.
1, deux pinnules d'une feuille ; 2, gousse vue de face ; 3, gousse vue de profil.

Source : MNHN, Paris

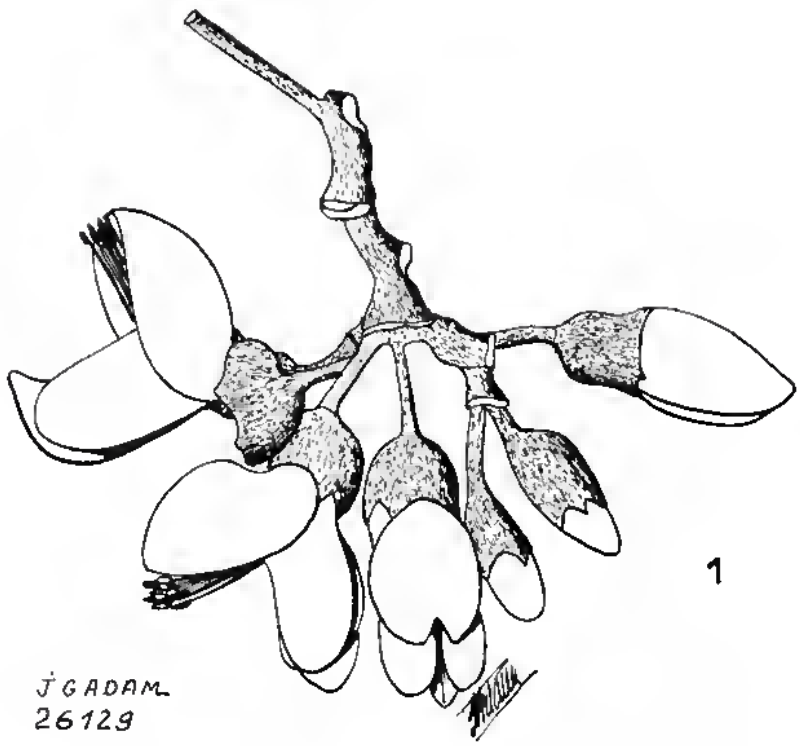


PLANCHE 681. — *Mucuna flavilliipes* T. Vogel ex Hook. f.
1, partie d'inflorescence.

Source : MNHN, Paris

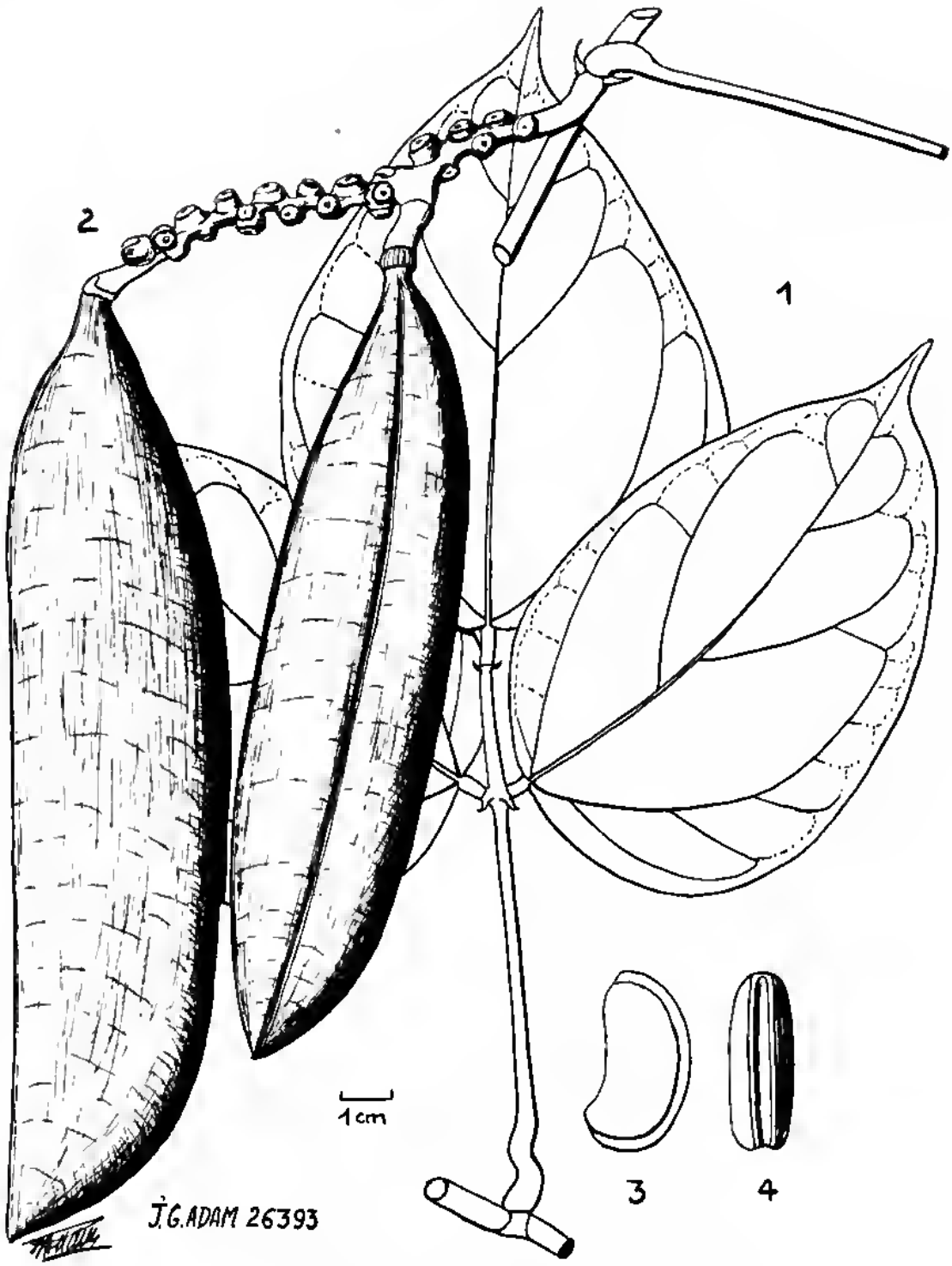


PLANCHE 685. — *Physostigma venenosum* Balfour.
1, feuille ; 2, infrutescence ; 3, 4, graine vue de profil et ventralement.

Source : MNHN, Paris

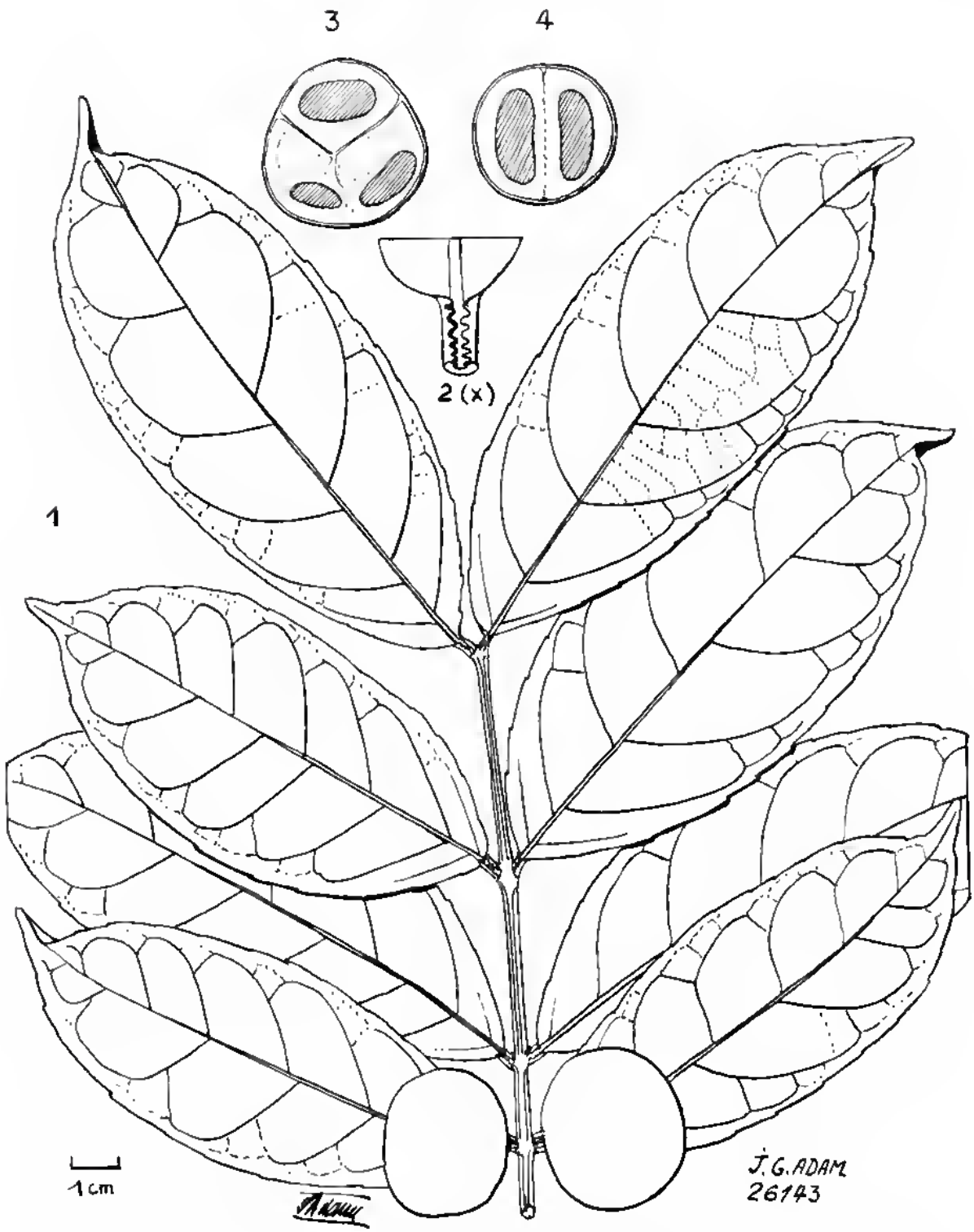


PLANCHE 686. — *Salacia erecta* (Don) Walpers.
1, rameau fructifère ; 2, détail du pétiole (X) ; 3, 4, coupes transversales de deux fruits avec 2 et 5 graines.

Source : MNHN, Paris

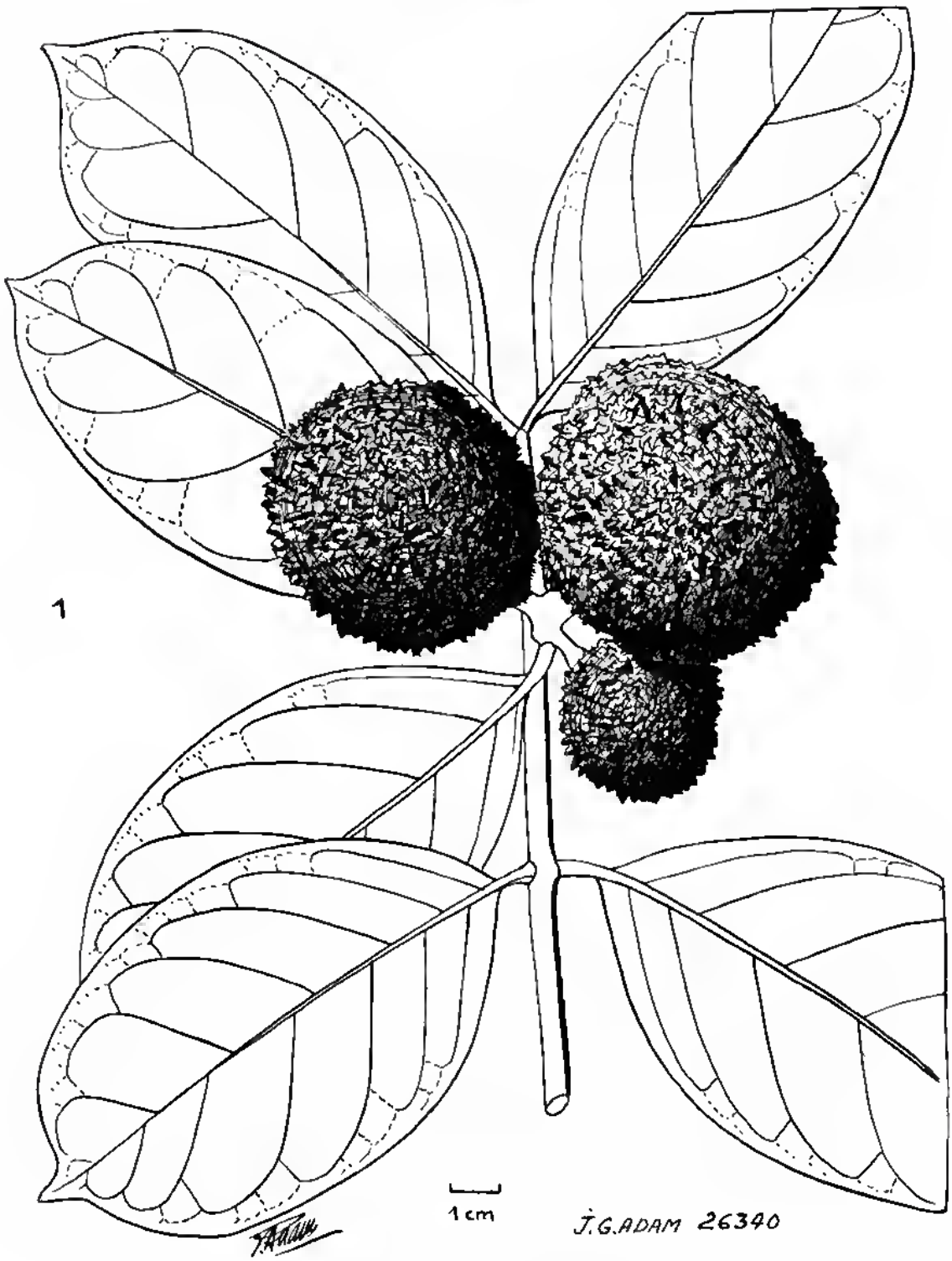


PLANCHE 687. — *Salacia ouabiensis* Hoyle.
1, rameau fructifère.

Source : MNHN, Paris

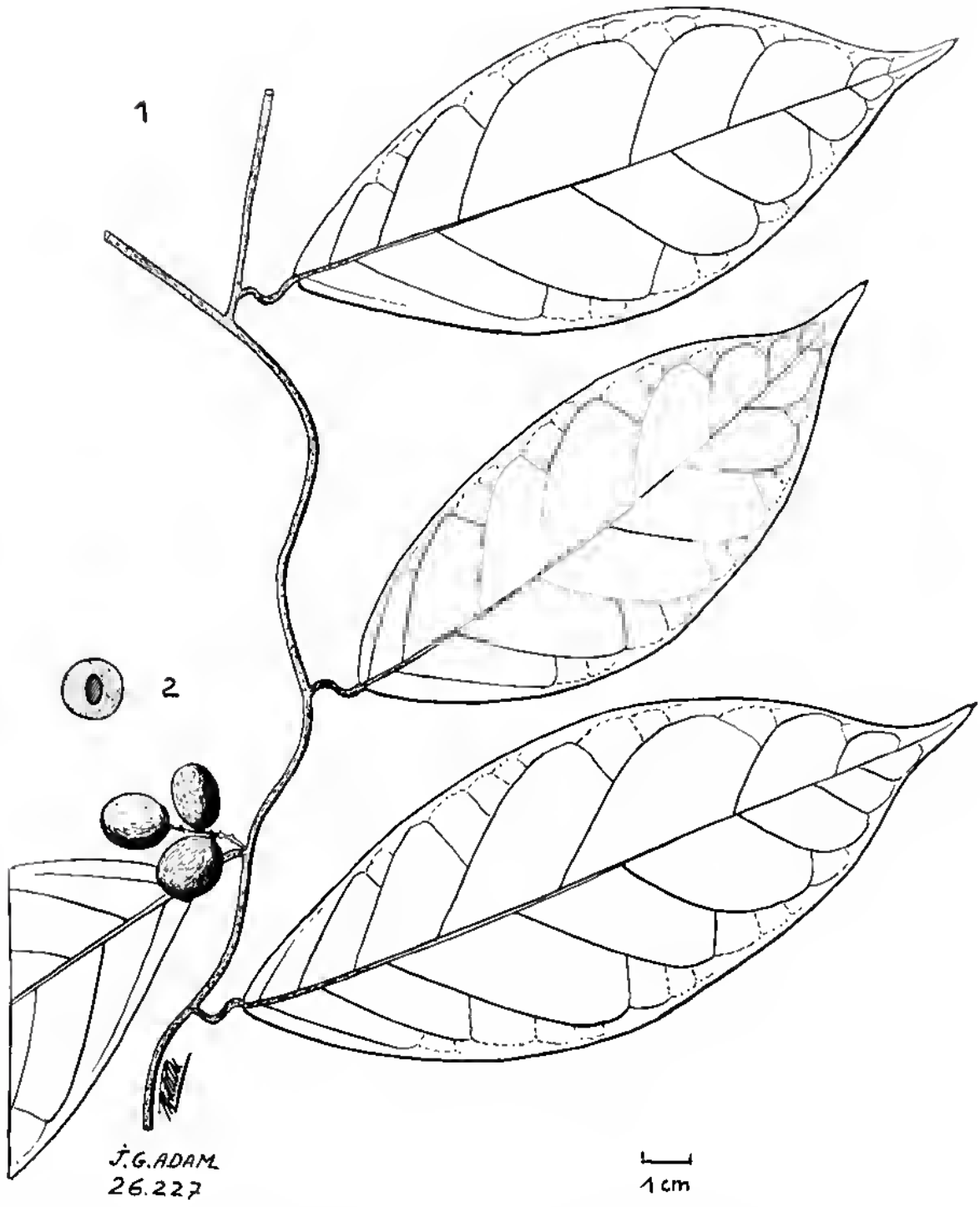


PLANCHE 688. — *Pyrenacantha acuminata* Engl.

1, rameau fructifère (les fruits très mûrs n'ont plus l'appendicule au sommet qu'ils ont pendant la maturation, ce spécimen a les feuilles moins rétrécies à la base que dans la forme normale (voir 2e partie page 760); 2, coupe transversale d'un fruit.

Source : MNHN, Paris

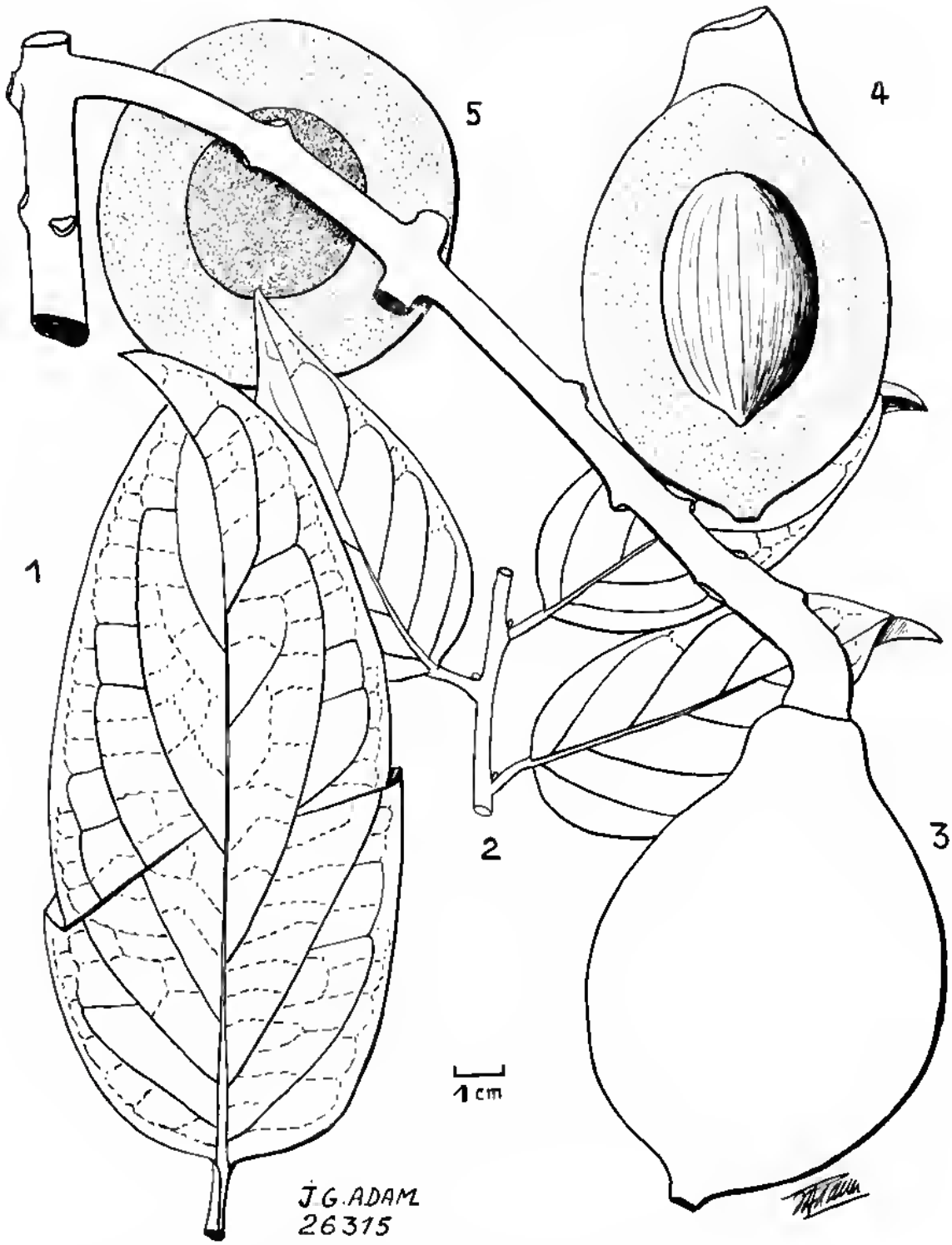


PLANCHE 689. — *Okoubaka aubrevillei* Norm. et Pellegr.

1, feuille ; 2, rameau feuillé ; 3, fruit pendant la maturation ; 4, coupe longitudinale du fruit montrant la graine ; 5, coupe transversale d'un autre fruit.

Source : MNHN, Paris

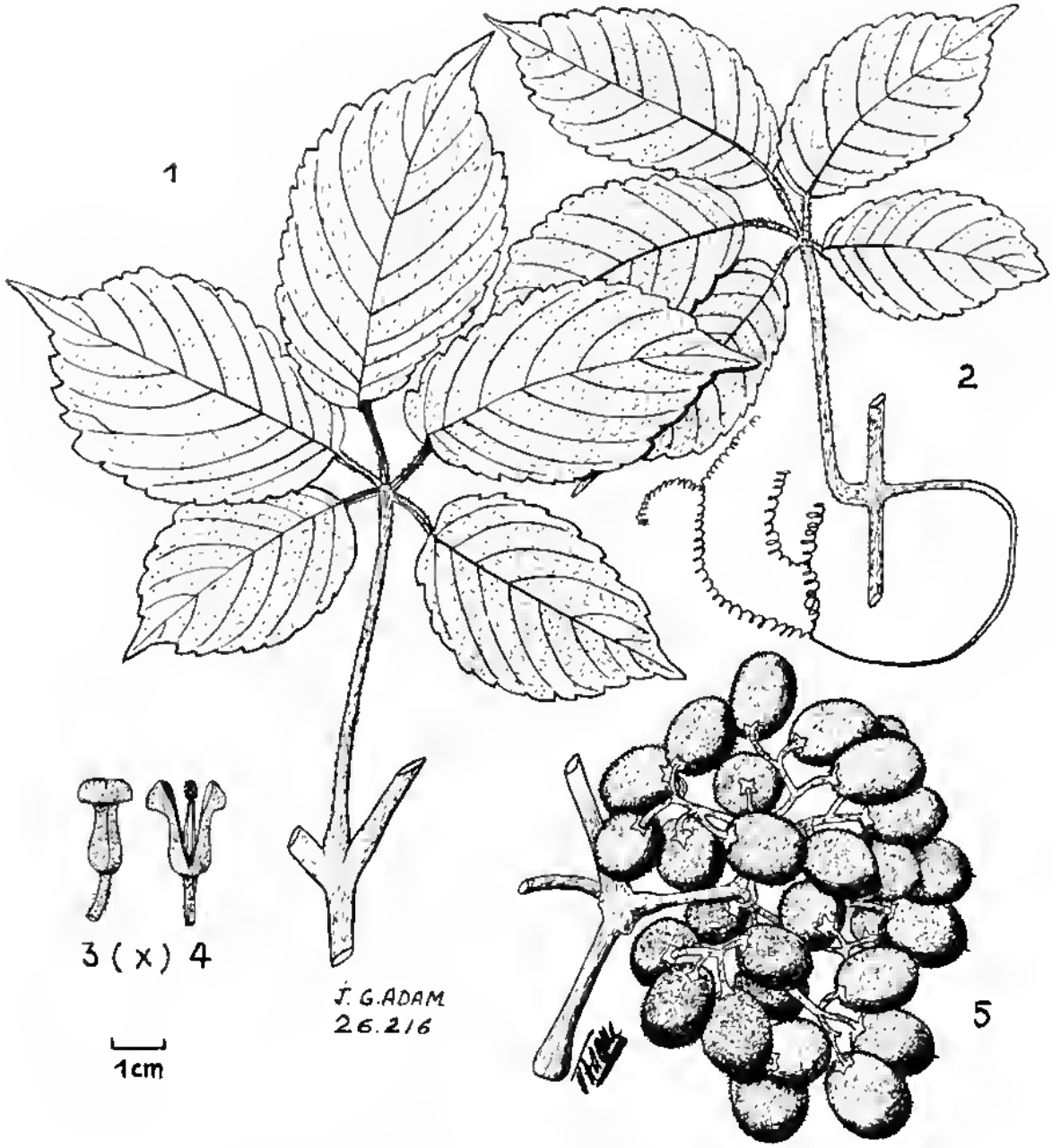


PLANCHE 690. — *Cyphostemma adnatii* Descoings.
1, feuille ; 2, feuille avec vrille ; 3, 4, fleur (X) ; 5, partie d'inflorescence.

Source : MNHN, Paris

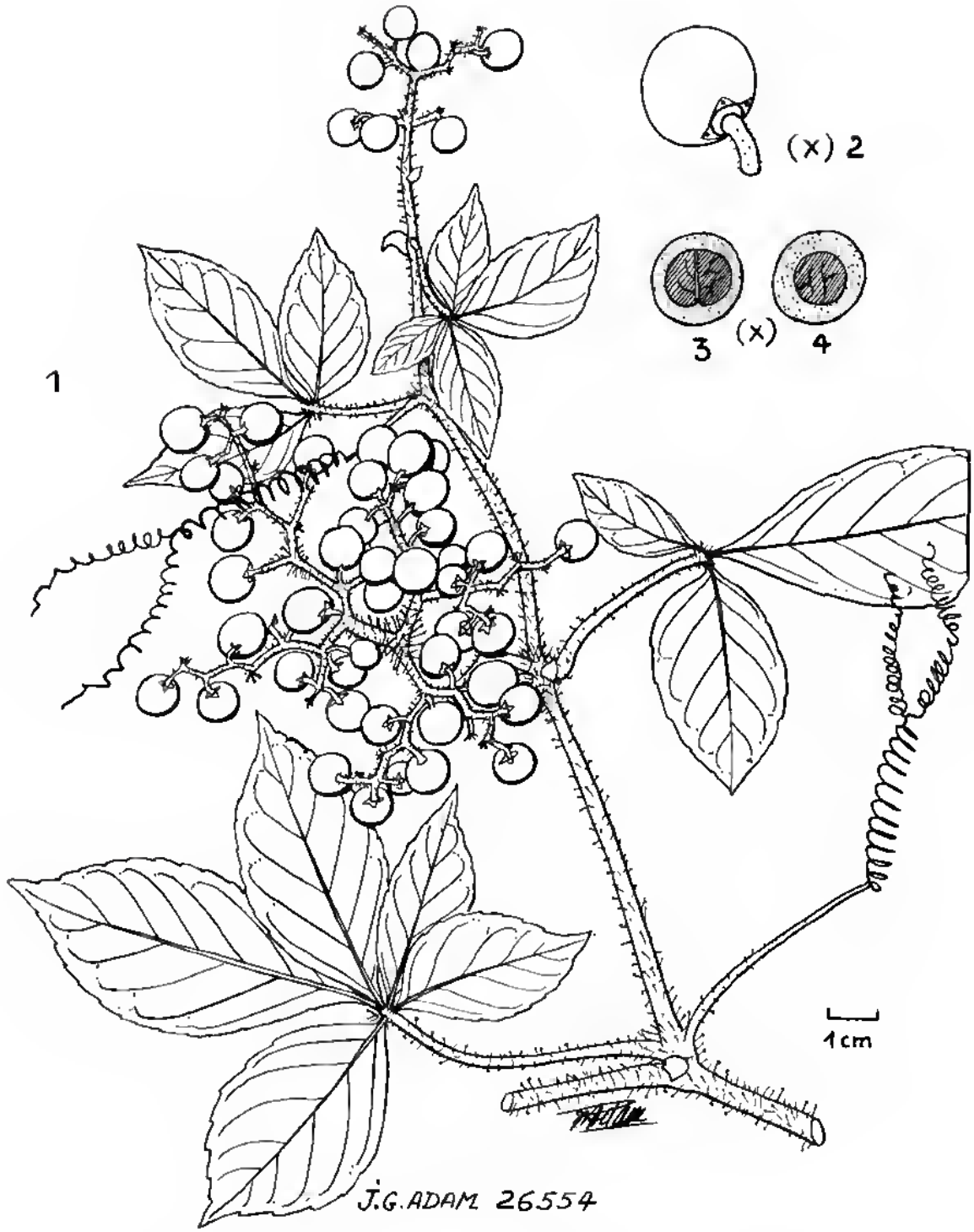


PLANCHE 691. — *Cyphostemma rubrosetosa* (Gilg et Brandt) Descoings.
1, rameau fructifère ; 2, baie (X) ; 3, 4, coupes transversales de 2 baies avec une ou deux graines (X).

Source : MNHN, Paris

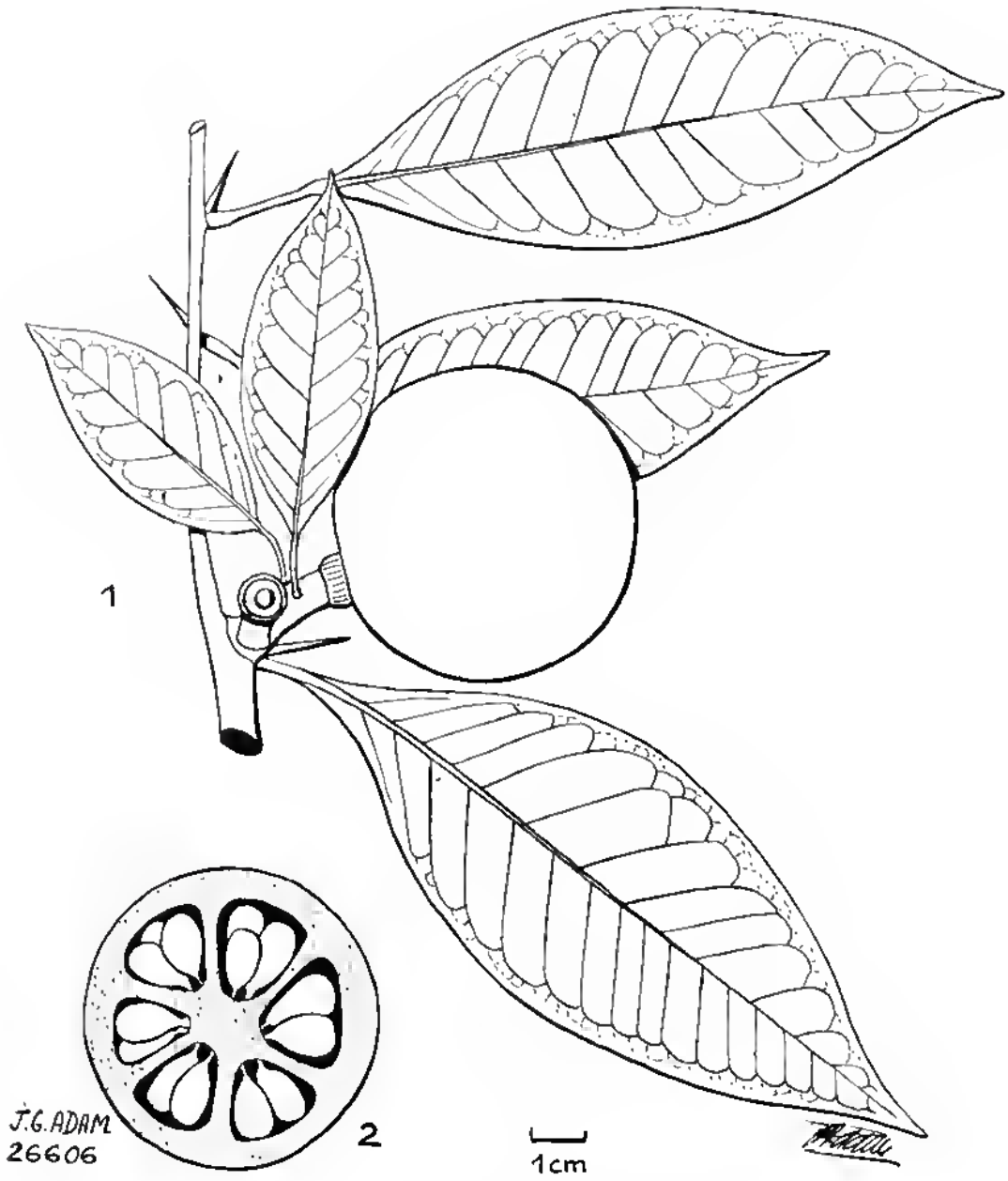


PLANCHE 692 — *Ieglopsis chevalieri* Swingle.
1, rameau fructifère; 2, coupe transversale d'un fruit.

Source : MNHN, Paris

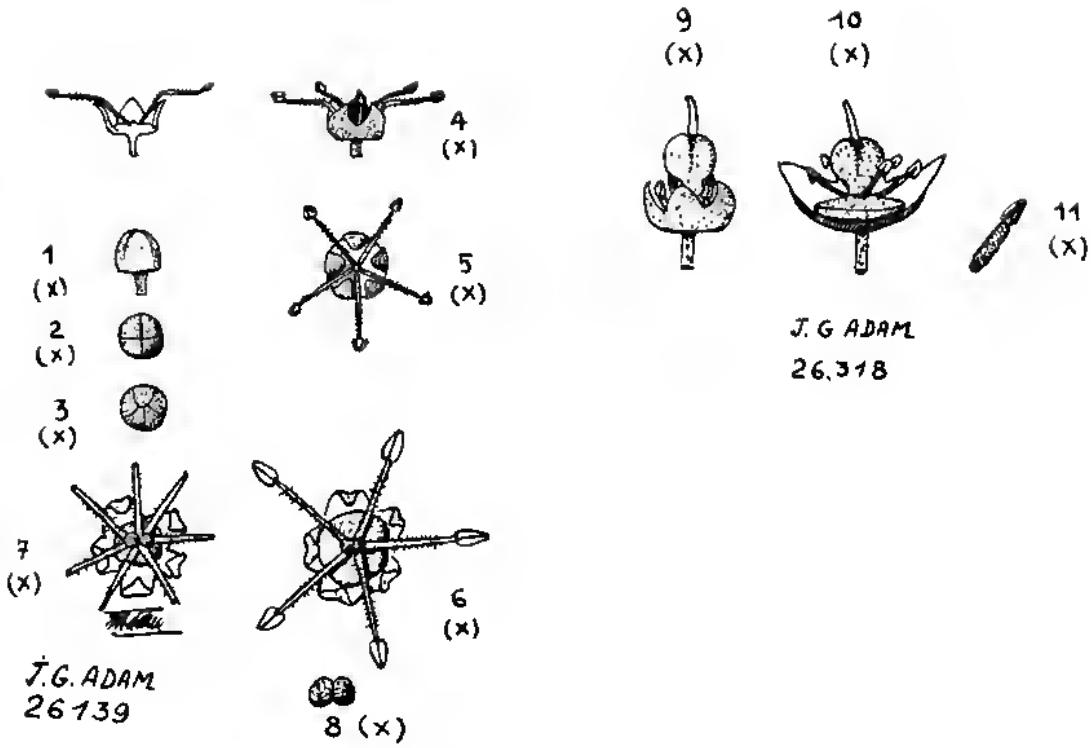


PLANCHE 693. — *Crossonephelis adamii* Fouilloy.

1, 2, bouton vu dans deux positions (à 4 sépales — très exceptionnel) (X) ; 3, bouton vu par son sommet (à 5 sépales — normal) (X) ; 4, 5, fleur mâle vue de côté et en plan (X) ; 6, fleur mâle à 5 étamines (cas normal) (X) ; 7, fleur mâle à 7 étamines (cas exceptionnel) (X) ; 8, ovaire rudimentaire (X) ; 9, fleur hermaphrodite (X) ; 10, la même avec 2 sépales sectionnés (X) ; 11, étamine de fleur hermaphrodite (X).

Source : MNHN, Paris

INDEX DES FAMILLES, GENRES, ESPÈCES ET PLANCHES (3e PARTIE)

(Les espèces suivies d'un astérisque ont été observées à plus de 20 km de la base des Monts Nimba; celles suivies de deux astérisques ont été introduites et celles suivies de trois astérisques ont déjà été mentionnées dans la 1re ou 2e partie).

	Pages citations	Pages figures
A		
*Adenia lobata******	1072	1348
*Adenia rumicifolia******	1072	—
*Aeglopsis chevalieri******	1080	1369
Afrosersalisia afzelii	919	1089
Afrosersalisia cerasifera	919	1089
Aidia genipiflora	978	1191
Alafia lucida	942	1121
*Allamanda cathartica****	942	1122
Alstonia boonei	943	1123
Ancylobotrys amoena	943	1124
Ancylobotrys scandens	944	1125
Aningeria altissima	920	—
Annonacées	1067	—
Anthocleista djalonensis	932	1103
Anthocleista nobilis	932	1104
Anthocleista vogelii	932	1105
Anthoclitandra nitida	944	1126
Antidesma oblonga	1075	1355
Aphanostylis mannii	945	1127
Apocynacées	941	—
APOCYNACÉE indét. 20976	976	1188
APOCYNACÉE indét. 27109	976	1188
Argocoffea afzelii	978	1193, 1194
Argocoffea jasminoides	979	1192
Argocoffea rupestris	979	—
Argostemma pumilum	980	1195
Asclépiadacées	969	—
Asclépiadacée indét. 20740	976	1190
Asclépiadacée indét. 26381	977	1190
Asclépiadacée indét. 25695	977	1189
Asclépiadacée indét. 26380	977	1189
*Asclepias curassavica****	969	1178
Atractogyne bracteata	980	1195
Aulacocalyx jasminiflora	981	1196
B		
Baissea axillaris	945	1128
Baissea breviloba	946	1128, 1129
Baissea lane-poolei	946	1130, 1131
Baissea leonensis	947	1132
Baissea multiflora	947	1133
Baissea subrufa	948	1134
Baissea zygodioides	948	1130
Balsaminacées	1071	—
Batesanthus purpureus	966	—
*Begonia macrocarpa******	1072	1349
Bégoniacées	1072	—
Belonophora hypoglauca	981	1197
Bequaertiodendron magalismontanum	921	—
Bequaertiodendron oblanceolatum	921	—
Bertiera bracteolata	982	—
Bertiera breviflora	983	1198
Bertiera chevalieri	983	1199
Bertiera racemosa racemosa	983	1200, 1201
Bertiera spicata	984	1202
Blaeria nimbana	914	—
Borreria macrantha	984	—
Borreria ocymoides	985	1203
Borreria scabra	985	1205
Borreria verticillata	986	1204
C		
Caesalpiniacées	1076	
Callichilia stenosepala	948	1135, 1136
Callichilia subsessilis	949	1137, 1138
Canthium acutiflorum	987	—
Canthium henriquesianum	987	1205
Canthium hispidum	987	—
Canthium horizontale	988	1206, 1207
Canthium manense	988	—
*Canthium mannii**	989	—
Canthium multiflorum	989	—
Canthium orthacanthum	989	1208
Canthium setosum	990	—
Canthium subcordatum	990	—
Canthium vulgare	991	1209
Cassipourea lescatiana	1073	1351
Cephaelis biaurita	991	1210
Cephaelis camerounii	992	1211
*Cephaelis micheliana**	992	1212
Cephaelis nebrophila	993	1213

Source : MNHN, Paris

Cephaelis peduncularis guineensis. . . 993 1214, 1215, 1294
Cephaelis peduncularis ivorensis . . 991 1216
Cephaelis peduncularis paludosum. . 991 —
Cephaelis peduncularis suaveolens. . 994 1217
Ceropegia deightonii 970 1179
Chassalia afzelii 995 1218
Chassalia corallifera 995 1219, 1220, 1221
Chassalia kolly 996 1222
Chassalia subherbacea . . . . 996 —
Chassalia sp. 24169 . . . . 997 1223
Chassalia sp. 24756 . . . . 997 1223
Clitandra cymulosa . . . . 949 —
Coelocaryon sphaerocarpum 1069 1341, 1342
Coffea humilis 997 1224, 1225
Coffea liberica 998 1226
Corynanthe pachyceras 998 1227
Craterispermum caudatum 999 1228
Craterispermum laurinum 999 1228, 1229, 1230
Crossandrella adamii''' 1080 1370
Cryptolepis sanguinolenta 967 1174
Cryptostegia grandiflora'' 970 1180
Cuviera acutiflora 1000 1231
Cuviera macroura 1000 1232, 1233
Cuviera nigrescens 1001 1234
Cynanchum adalinae 971 1181
Cynanchum longipes 971 1182
Cyphostemma adamii 1080 1367
Cyphostemma rubrosetosa''' . . . 1080 1368

D

Dalzielia oblanceolata . . . . 972 —
Delonix regia'' 1076 1358
Dictyandra arborescens 1001 1235
Dictyophleba leonensis 950 1139
Didymosalpinx abbeokutae 1002 1236
Diodia scandens 1002 1204
*Diospyros chevalieri** 915 1085
Diospyros cooperi 916 1086
Diospyros gabunensis 916 1085
Diospyros heudelotii . . . . 917 —
Diospyros mannii 917 1087
Diospyros thomasii . . . . 917 —
*Diospyros vignei** . . . . 918 —
Diospyros viridicans 918 1088
Donella pruniformis 922 1090, 1091
Donella ubanguiensis . . . . 923 —
Donella welwitschii . . . . 923 —
Dransenia grandiflora 972 1183

E

Ebénacées . . . . 915 —
Embelia guineensis . . . . 930 —
Ericacées . . . . 914 —
Euclinia longiflora 1003 1237, 1238
Euphorbiacées . . . . 1075 —

F

Fabacées . . . . 1078 —
Funtumia africana 951 1140, 1141
Funtumia elastica 951 1142

G

Gaertnera longevaginalis 1004 1239
Gaertnera paniculata 1004 1240
Gambeya africana 924 1092
Gambeya gigantea 924 1092
Gambeya perpulchra 924 1093
Gambeya taiensis 925 1094
Gardenia imperialis 1005 1241
Gardenia vogelii 1005 1242
Geophila afzelii 1006 1243
Geophila hirsuta 1006 1244
Geophila neurodictyon 1007 1245
Geophila obvallata 1007 1245, 1246
Geophila rotundifolia . . . . 1008 —
Gongronema latifolium 973 1184
Grewia barombiensis 1073 1352

H

Heinsia crinata 1008 1247
Hibiscus comoensis . . . . 1074 —
Hibiscus mutabilis'' 1074 1353
Hibiscus rosasmensis'' 1074 1353
Hibiscus schizopetalus'' 1075 1354
Hippocratéacées . . . . 1078 —
Holarrhena floribunda 952 1143
Hunteria elliotii 952 1144
Hunteria simii 953 1145, 1146
Hutchinsonia barbata 1009 1198
Hymenodictyon floribundum 1010 1248

I

Icacinacées . . . . 1079 —
Impatiens irvingii irvingii''' . . . 1071 1345
Impatiens olumensis 1071 1346
Ituridendron bequaertii 925 1095, 1096, 1097
*Ixora micheliana** 1010 1249
Ixora nimbana 1011 1250, 1251

J

Jasminum pauciflorum 940 1118

K

Kolobopetalum chevalieri 1070 1343

Source : MNHN, Paris

L

Landolphia calabarica 954 1147
Landolphia dulcis barteri 954 1148, 1149
Landolphia dulcis dulcis 955 1150
Landolphia foretiana 955 1127, 1151
Landolphia hirsuta 956 1152, 1153
Landolphia membranacea 956 1154, 1155
Landolphia micrantha 976 1156
Landolphia owariensis 977 1127
Lasianthus batangensis 1012 1252
Lasianthus repens 1012 1273
Lauracées . . . . 1068 —
*Lawsonia inermis*** 1071 1347
Leptactina densiflora densiflora . . 1012 1251
*Leucaena glauca*** 1077 1379
Loganiacées . . . . 931 —
Lythracées . . . . 1071 —

M

Macrosphyra longistyla 1013 1255
Maesa nuda . . . . 930 —
Maesa restita . . . . 931 —
Malvacées . . . . 1071 —
Mangenotia eburnea 967 1175
Manilkara obovata 926 1092
Massularia acuminata 1013 1256, 1257
Ménispermacées . . . . 1070 —
Mimosacées . . . . 1077 —
Mimusops kummel . . . . 927 —
Mitracarpus scaber 1014 1254
Mitragyne ciliata 1015
Mitragyne stipulosa 1015 1258, 1259
Mondia whitei 968 1176
Morinda citrifolia'' 1016 1260
Morinda geminata 1016 1261
Morinda longiflora 1016 1262
Morinda lucida 1017 1263
Morinda morindoides 1017 1264
Moringacées . . . . 1070 —
Moringa oleifera'' 1070 1344
Mucuna flagillipes''' 1078 1361
Mussaenda afzelii 1018 1265
Mussaenda arcuata 1019 1266
Mussaenda chippii 1019 1267
Mussaenda elegans 1019 1268
Mussaenda erythrophylla 1020 1269
Mussaenda grandiflora 1020 1270
Mussaenda linderi 1021 1271
Mussaenda tenuiflora . . . . 1021 —
Myristicacées . . . . 1069 —
Myrsinacées . . . . 929 —
Myrtacées . . . . 1072 —

N

Nauclea diderrichii . . . . 1022 —
Nauclea latifolia . . . . 1022 —
Neolemonniera clitandrifolia . . . 927 1098
Neorosea adamii 1022 1272
Nerium oleander'' 977 1157
Naria congesta 933 1106

O

Octoknémacées . . . . 1079 —
Okoubaka aubrevillei 1079 1366
Oldenlandia corymbosa 1023 1273
Oldenlandia goreensis 1024 1273
Oldenlandia herbacea . . . . 1024 —
Oldenlandia lancifolia . . . . . . 1024 —
Oléacées . . . . 940 —
Olea hochstetteri' 941 1119, 1120
Omphalocarpum elatum 928 1099, 1100
Oncinotis glabrata 978 1159, 1160
Oncinotis gracilis 979 1161
Otomeria cameronica . . . . 1025 —
Otomeria guineensis . . . . 1025 —
Oxyanthus formosus 1026 1274
Oxyanthus pallidus 1026 1275
Oxyanthus speciosus 1027 1276, 1277
Oxyanthus unilocularis 1027 1278, 1279

P

Pachystela brevipes 928 1101
Paruraffia ebracteolata 1028 1280
Parapentas setigera . . . . 1028 —
Parquetina nigrescens 968 1177
Passifloracées 1072
Pauridiantha afzelii' 1029 1281
Pauridiantha hirtella 1029 1282
Pauridiantha schnellii 1030 1283
Pauridiantha sylvicola 1030 1284
Pausinystalia lane-poolei . . . . . 1031 —
Pavetta corymbosa 1031 1285
Pavetta ixorifolia' . . . . 1032 —
Pavetta michelinii 1032 1286
Pavetta platycalyx 1033 1287
Pentas decora triangularis 1033 1288
Pentodon pentandrus 1033 1273
Périplocacées . . . . 966 —
Persea americana'' 1068 1340
Physostigma venenosum''' 1078 1362
Plumeria acutifolia'' 978 1158
Poecilocalyx stipulosa' . . . . . . 1034 —
Psidium guajava'' 1072 1350
Psychotria calva 1037 1289, 1290
Psychotria djumaensis 1036 1291
Psychotria dorotheae 1036 1292
Psychotria elongato-sepala . . . . 1037 —
Psychotria gabonica 1037 1293
Psychotria liberica . . . . 1037 —
Psychotria limba 1038 1294
Psychotria linderi 1038 1295, 1296
Psychotria lophoclada 1039 1297
Psychotria micheliana' 1039 1298
Psychotria nigrescens 1040 1299
Psychotria psychotrioides 1040 1299, 1300
Psychotria reptans 1041 1301
Psychotria rufipilis kankourensis . . 1041 1302

Source : MNHN, Paris

Psychotria rufipilis rufipilis	1041	1303
Psychotria sciadephora	1042	1299
Psychotria strictistipula	1042	—
Psychotria vogeliana	1043	1304
Psychotria sp. 21543	1044	1305
Psychotria sp. 26210	1044	1306
Psychotria sp. 24123	1044	1305
Pycnocomа acuminata	1079	1365

R

Raphionacme brownii	969	—
Rauvolfia vomitoria	959	1162
Rhizophoracées	1073	—
*Ricinus communis***	1075	1356
Rothmannia hispida	1045	1307
Rothmannia longiflora	1045	1308, 1309
Rothmannia megalostigma	1046	1310
Rothmannia urcelliformis	1046	1311, 1312
Rothmannia whitfieldii	1046	1313, 1314
Rubiacées	977	—
Rutacées	1080	—
Rutidea membranacea	1047	1315
Rutidea olenotricha	1048	—
Rutidea parviflora	1048	1257
Rutidea syringoides	1049	1316
*Rytigynia affinis**	1049	—
Rytigynia canthioides	1049	1317
Rytigynia sp. 21513	1050	1306

S

Sabicea discolor	1051	1318
Sabicea ferruginea	1051	—
Sabicea harleyae	1051	1319
Sabicea rosea	1052	1320
Sabicea venosa	1052	1319
Sabicea vogelii	1053	—
Sacosperma paniculatum	1053	—
*Salacia erecta****	1078	1363
*Salacia owabiensis****	1078	1364
Sapindacées	1080	—
Sapotacées	919	—
Schizocolea linderi	1054	1321
Secamone afzelii	973	1185
Sherbournia bignoniiflora	1054	1322
Sherbournia calycina	1055	1323
Spigelia anthelmia	933	—
Stelecantha ziamaeana	1055	1324
Strophanthus barteri	960	—
Strophanthus gratus	960	1163
Strophanthus hispidus	961	1164
Strophanthus preussii	961	1164
Strophanthus sarmentosus	961	1165
Strychnos aculeata	935	1107, 1108, 1109
Strychnos afzelii	935	1110, 1111
Strychnos barteri	935	1112
Strychnos camptoneura	936	1113
Strychnos densiflora	936	—
Strychnos floribunda	937	—
Strychnos icaja	937	1114
Strychnos johnsonii	937	—
Strychnos malacoclados	938	—
Strychnos nigritana	938	1111, 1115
Strychnos splendens	938	1116
Strychnos usambarensis	939	

T

Tabernaemontana glandulosa	962	1166, 1167, 1168
Tabernaemontana longiflora	962	1169
Tabernaemontana psorocarpa	963	1170
Tarenna bipindensis	1056	1327
Tarenna brachysiphon	1057	1296
Tarenna flavo-fusca	1057	1325, 1326
Tarenna nitidula	1058	1327
Tarenna pavettoides	1058	—
Tarenna soyauxii	1059	1328
Tarenna thomasii	1059	1329
Tarenna vignei subglabrata	1060	1329
Telosma africanum	971	—
Tetrapleura chevalieri	1077	1360
Tieghemella heckelii	929	1102
Tiliacées	1073	—
Tragia benthamii	1076	1357
Tricalysia bracteata	1060	1330
*Tricalysia deightonii**	1061	—
Tricalysia elliotii	1061	—
Tricalysia okelensis okelensis	1062	1331
Tricalysia pallens	1062	—
Tricalysia reflexa	1062	1332, 1333
Trichostachys aurea	1063	1334
Tylophora conspicua	974	—
Tylophora oculata	975	1186
Tylophora sylvatica	975	1187

U

Uvaria africana africana	1064	—
*Uvaria talbotii**	1064	1335
Usteria guineensis	939	1117
*Uvaria dinklagei**	1067	1337
*Uvariopsis guineensis****	1068	1338

V

Vahadenia caillei	963	1171
Vangueriopsis discolor	1064	1288
Vangueriopsis vanguerioides	1065	1336
*Vinca rosea***	964	—
Virecta major spathulata	1066	—
Virectaria multiflora	1066	—
Virectaria procumbens	1067	1331
Vitacées	1079	—
Voacanga africana	964	1172
Voacanga bracteata	965	1170
Voacanga thouarsii	965	1173

X

*Xylopia acutiflora****	1068	1337
*Xylopia parviflora****	1068	1339

(*à suivre*)

BIBL. DU MUSEUM PARIS

Source : MNHN, Paris

IMPRIMERIE NATIONALE

4 564 021 6

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source . MNHN, Paris

ÉDITIONS DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

En vente à la Bibliothèque centrale du Muséum,
38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, Paris (5e)
C.C.P. : Paris 9062-62

Annuaire du Muséum national d'Histoire naturelle (paraît depuis 1939).

Archives du Muséum national d'Histoire naturelle (depuis 1802. In-4°, sans périodicité).

Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle (depuis 1895 ; 6 numéros par an).

Grands naturalistes français (depuis 1952. Sans périodicité).

Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle (depuis 1936. Depuis 1950, nouvelle série en 3 (puis 4) parties : A. Zoologie ; B. Botanique ; C. Sciences de la terre ; D. Sciences physico-chimiques. Sans périodicité).

Notes et Mémoires sur le Moyen-Orient (depuis 1933. In-4°, sans périodicité).

Publications du Muséum national d'Histoire naturelle (depuis 1933. Sans périodicité).

PUBLICATIONS DES LABORATOIRES DU MUSÉUM

En vente à l'adresse de chaque laboratoire

Bulletin du Laboratoire maritime de Dinard (Ille-et-Vilaine). Depuis 1928.

Objets et Mondes. La revue du Musée de l'Homme. Directeur : M. J. Millot, Palais de Chaillot, Paris (16e) ; depuis 1961 ; trimestriel.

Mammalia. Morphologie, Biologie, Systématique des Mammifères. Directeur : M. J. Dorst, Laboratoire de Zoologie des Mammifères, 55, rue Buffon, Paris (5e) ; depuis 1936 ; trimestriel.

Index Seminum Horti parisiensis. Service des Cultures, 61, rue Buffon, Paris (5e) ; depuis 1882 ; échange.

Journal d'Agriculture tropicale et de Botanique appliquée, suite de *Revue internationale de Botanique appliquée et d'Agriculture coloniale*, depuis 1954. Laboratoire d'ethnobotanique, 57, rue Cuvier, Paris (5e).

Adansonia (suite aux *Notulae Systematicae*). Directeur : M. A. Aubréville, Laboratoire de Phanérogamie, 16, rue Buffon, Paris (5e) ; sans périodicité.

Revue Algologique. Directeur : M. R. Lami, Laboratoire de Cryptogamie, 12, rue Buffon, Paris (5e) ; depuis 1924.

Revue Bryologique et Lichénalogique. Directeur : Mme V. Allorge, Laboratoire de Cryptogamie ; depuis 1874.

Revue de Mycologie. Directeur : M. Roger Heim, Laboratoire de Cryptogamie ; depuis 1928.

Cahiers de La Maboké. Directeur : M. Roger Heim, Laboratoire de Cryptogamie, 12, rue Buffon, Paris (5e) ; depuis 1963.

Pollen et Spores. Directeur : Mme Van Campo, Laboratoire de Palynologie, 61, rue Buffon, Paris (5e) ; depuis 1959 ; semestriel.

Source : MNHN, Paris